

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ**  
**ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ :**  
**ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ**

**Ισλαμική Τραπεζική: Μια προσέγγιση στο συγκεκριμένο**  
**είδος τραπεζικής – Αποδοτικότητα και Κίνδυνος**

**ΚΟΥΤΣΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΠΑΠΑΔΑΜΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΣ**

*Διπλωματική εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του  
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος  
Ειδίκευσης στην Εφαρμοσμένη Οικονομική: Χρηματοοικονομική και Τραπεζική*

**Βόλος, Ιανουάριος 2020**



**UNIVERSITY OF THESSALY**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**



**MASTER PROGRAM IN APPLIED ECONOMICS :**  
**FINANCE AND BANKING**

**Islamic banking: An approach to this kind of banking –**  
**Efficiency and Risk**

**KOUTSIKOS GIORGIOS**

**SUPERVISOR: PAPADAMOY STEFANOS**

Master thesis submitted to the Department of Economics of the University of  
Thessaly of the requirements for the degree of MSc in Applied Economics :  
Finance and Banking

**Volos, January 2020**



### **Υπεύθυνη Δήλωση**

Δηλώνω ότι είμαι ο συγγραφέας της παρούσας εργασίας και ότι κάθε βοήθεια για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται εντός της εργασίας. Επιπλέον, έχω κάνει σαφείς αναφορές των πηγών (συντάκτη, χρονολογία, εργασία) από τις οποίες χρησιμοποίησα δεδομένα, προτάσεις, ιδέες ή λέξεις, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε είναι παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι η διπλωματική εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών στην Εφαρμοσμένη Οικονομική του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Βόλος, Ιανουάριος 2020



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	11
ABSTRACT .....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	13
1.1 Πρόλογος .....	13
1.2 Σκοπός της διπλωματικής εργασίας .....	14
1.3 Δομή της διπλωματικής εργασίας .....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΙΣΛΑΜΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ .....	15
2.1 Τι είναι η Ισλαμική Τραπεζική .....	15
2.2. Η ιστορία της Ισλαμικής Τραπεζικής .....	16
2.2.1 Τα πρώτα βήματα της Ισλαμικής .....	16
2.2.2 Ο δρόμος προς τη σύγχρονη Ισλαμική Τραπεζική και τα στάδια αυτής .....	17
2.3 Βασικές αρχές της Ισλαμικής Τραπεζικής .....	21
2.3.1 Οι προκαθορισμένες πληρωμές εκτός του πραγματικού ποσού του κεφαλαίου απαγορεύονται .....	21
2.3.2 Η κατανομή κέρδους και ζημίας .....	21
2.3.3 Η δημιουργία χρημάτων από χρήματα είναι απαράδεκτη: όλες οι χρηματοπιστωτικές συναλλαγές πρέπει να υποστηρίζονται από περιουσιακά στοιχεία .....	22
2.3.4 Η κερδοσκοπική συμπεριφορά απαγορεύεται .....	23
2.3.5 Μόνο οι συμφωνίες που συνάδουν με τους νόμους της Σαρία είναι αποδεκτές .....	24
2.3.6 Ιερότητα των Συμβολαίων .....	24
2.4 Ισλαμικό Δίκαιο και Ισλαμική Τραπεζική .....	25
2.5 Το Ισλαμικό Τραπεζικό Σύστημα .....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΙΣΛΑΜΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ .....	30
3.1 Τα Ισλαμικά χρηματοοικονομικά εργαλεία .....	30
3.2 Ισλαμικά χρηματοοικονομικά προϊόντα και η κατηγοριοποίησή τους .....	31
3.2.1 Τα Χρηματοοικονομικά προϊόντα διαμοιρασμού κερδών-ζημιών (PLS Financing Products). .....	31
3.2.1.1 Mudaraba .....	31
3.2.1.2 Musharaka .....	32
3.2.2 Τα Χρηματοοικονομικά προϊόντα άνευ διαμοιρασμού κερδών-ζημιών (Non PLS Financing Products). .....	33
3.2.2.1 Murabahah .....	33
3.2.2.2 Ijārah. ....	34

3.2.2.3 Salam .....	35
3.2.2.4 Istisna .....	36
3.2.3 Πιστοποιητικά επενδύσεων (Sukuk) .....	37
3.3 Παράγωγα και η αμφισβήτησή τους .....	38
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΤΗΝ ΙΣΛΑΜΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ .....</b>	<b>39</b>
4.1 Ανάλυση των κινδύνων .....	39
4.2 Η φύση των κινδύνων και η αντιμετώπισή τους .....	43
4.3 Αντισταθμιστικά εργαλεία .....	45
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΑΝΩ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΣΤΗΡΙΧΘΟΥΜΕ .....</b>	<b>46</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΚΟΜΜΑΤΙ ΜΕΛΕΤΗΣ .....</b>	<b>53</b>
6.1 Δεδομένα μελέτης .....	53
6.1.1 Εξαρτημένες Μεταβλητές .....	55
6.1.2 Ανεξάρτητες Μεταβλητές .....	56
6.1.3 Περιγραφικά Στατιστικά .....	61
6.1.4 Πίνακας Συσχετίσεων .....	64
6.2 Μεθοδολογία .....	66
6.2.1 Υποδείγματα Μελέτης .....	67
6.2.2 Μεθοδολογία Εκτίμησης .....	69
6.3 Αποτελέσματα Μελέτης .....	70
6.3.1 Έλεγχοι Στασιμότητας .....	71
6.3.2 Αποτελέσματα Εκτιμήσεων .....	73
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>80</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>82</b>



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

**Πίνακας 2.1 :** Πίνακας πληροφοριών ίδρυσης και διάδοσης της ισλαμικής τραπεζικής, σελ 20

**Πίνακας 6.1 :** Ισλαμικές τράπεζες και γενικές πληροφορίες, σελ 54

**Πίνακας 6.2 :** Πίνακας μεταβλητών, σελ 61

**Πίνακας 6.3 :** Πίνακας περιγραφικών στατιστικών, σελ 62

**Πίνακας 6.4 :** Πίνακας ελέγχου κανονικής κατανομής, σελ 64

**Πίνακας 6.5 :** Πίνακας συσχετίσεων, σελ 65

**Πίνακας 6.6 :** Πίνακας ελέγχου στασιμότητας στα επίπεδα, σελ 71

**Πίνακας 6.7 :** Πίνακας ελέγχου στασιμότητας στις πρώτες διαφορές, σελ 72

**Πίνακας 6.8 :** Πίνακας εκτίμησης πρώτου υποδείγματος, σελ 73

**Πίνακας 6.9 :** Πίνακας εκτίμησης δεύτερου υποδείγματος, σελ 76



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην συγκεκριμένη διπλωματική εργασία θα ασχοληθούμε με ένα είδος τραπεζικής το οποίο δεν το συναντάμε αρκετά συχνά, παρόλο που τα τελευταία χρόνια διαδίδεται και χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο. Θα μιλήσουμε λοιπόν για την Ισλαμική Τραπεζική. Αρχικά, θα αναφερθούμε στις πρώτες μέρες δημιουργίας και στα στάδια από τα οποία πέρασε προκειμένου να έχουμε σήμερα αυτό το συγκεκριμένο είδος τραπεζικής. Στη συνέχεια, θα τονίσουμε τις βασικές αρχές που διέπουν την Ισλαμική Τραπεζική και μετέπειτα θα επικεντρωθούμε στα χρηματοοικονομικά εργαλεία και την εκτενή ανάλυσή τους, προκειμένου να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο αυτά χρησιμοποιούνται αλλά και τις δυνατότητες που μπορούν να προσφέρουν σε επενδυτές και τράπεζες γενικότερα. Η αναφορά στους τραπεζικούς κινδύνους της Ισλαμικής Τραπεζικής θα είναι το επόμενο στάδιο ανάλυσης, πριν περάσουμε στην αναφορά προηγούμενων ερευνών, μέσα από τις οποίες στηρίζουμε το εμπειρικό κομμάτι της εργασίας μας. Όσον αφορά τώρα το εμπειρικό κομμάτι, θα ελέγξουμε κατά πόσο η αποδοτικότητα και ο συνολικός κίνδυνος μιας ισλαμικής τράπεζας επηρεάζονται από κάποιους παράγοντες. Για δείγμα μελέτης αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε ένα πάνελ δεδομένων που αποτελείται εξ ολοκλήρου από 13 ισλαμικές χώρες (Μπαχρέιν, Μπρουνέι, Ινδονησία, Ιορδανία, Μαλαισία, Ομάν, Πακιστάν, Σαουδική Αραβία, Σουδάν, Τουρκία, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Ιράν και Καζακστάν) και αποτελείται από αθροιστικά δεδομένα της ισλαμικής τραπεζικής κάθε χώρας, με περίοδο μελέτης από το 2014 έως το 2018 με τριμηνιαία δεδομένα. Ως μέθοδο εκτίμησης χρησιμοποιούμε την OLS (Ordinary Least Squares) για την εκτίμηση των υποδειγμάτων μας. Από την έρευνά μας προκύπτει ότι η αποδοτικότητα των ισλαμικών τραπεζών επηρεάζεται από τον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας, τον δείκτη ιδίων κεφαλαίων προς το ενεργητικό, τον δείκτη δανείων προς το ενεργητικό και τον πληθωρισμό. Αντίστοιχα, ο συνολικός κίνδυνος των ισλαμικών τραπεζών επηρεάζεται από τον δείκτη μη εξυπηρετούμενων δανείων προς το σύνολο των δανείων, από τον δείκτη υποχρεώσεων προς το ενεργητικό, από τον δείκτη προβλέψεων για απώλειες δανείων προς το ενεργητικό και από τον δείκτη κεφαλαίων προς το ενεργητικό. Τέλος, παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τις παραπάνω σχέσεις επιρροής στην τραπεζική λειτουργία των ισλαμικών τραπεζών.

## **ABSTRACT**

In this diploma thesis we will deal with a type of banking that we do not often encounter, even though it has become more and more widely used in recent years. We will talk about Islamic Banking. First, we will talk about the first days of its creation and the stages it went through in order to have this particular type of banking today. We will outline the basic principles of Islamic Banking, and we will focus on their financial instruments and their extensive analysis, in order to understand how they are used and the opportunities they can offer to investors and banks generally. The reference to the islamic banking risks will be the next step of analysis before moving on to previous researches, in which we will base our empirical work. As for the empirical work, we will check whether the profitability and overall risk of an Islamic bank are affected by some factors. For study sample, we decided to use a panel data consisting entirely of 13 Islamic countries (Bahrain, Brunei, Indonesia, Jordan, Malaysia, Oman, Pakistan, Saudi Arabia, Sudan, Turkey, United Arab Emirates, Iran and Kazakhstan) with a study period from 2014 to 2018 with quarterly data. We use OLS (Ordinary Least Squares) as an estimation method to evaluate our models. Our research shows that the profitability of Islamic banks is influenced by the capital adequacy ratio, equity to assets ratio, loans to assets ratio and inflation. Moreover, the total risk of Islamic banks is affected by the non-performing loans to total loans ratio, liabilities to assets ratio, loan loss provisions to assets and capital to assets ratio. Finally, we present the conclusions that emerge from the above relationships of influence on the banking operation of Islamic banks.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Πρόλογος

Εδώ και τέσσερις δεκαετίες περίπου, έχει αναπτυχθεί εκτός από την συμβατική μορφή χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης και μία διαφορετική-ξεχωριστή, η ισλαμική. Αρχικά, ξεκίνησε προκειμένου να ικανοποιήσει τις ανάγκες του μουσουλμανικού πληθυσμού, αλλά γρήγορα εξελίχθηκε και αναπτύχθηκε με ραγδαίους ρυθμούς. Υπολογίζεται μάλιστα ότι έχει μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης της τάξης του 10-15%, ενώ μάλιστα η αξία των κεφαλαίων της αντιστοιχούν σε σχεδόν 2 τρις δολάρια. Αυτά τα μεγέθη ως αποτέλεσμα καθιστούν αυτό το είδος της τραπεζικής ένα ιδιαίτερα ελκυστικό κλάδο που χρήζει περαιτέρω έρευνας και ανάλυσης. Ως βάση, η ανάπτυξή της προέρχεται από τις χώρες της Αφρικής, της Μέσης Ανατολής και της Ασίας. Σύμφωνα μάλιστα με τους Hassan & Aliyu (2018) η παγκόσμια κρίση ήταν μια ακόμα αφορμή που οδήγησε τους τότε διαμορφωτές πολιτικής και τους ακαδημαϊκούς να αναζητήσουν ένα διαφορετικό-εναλλακτικό μέσο χρηματοπιστωτικών συναλλαγών, για να συμπληρώσουν το είδη παραδοσιακό. Οι υπηρεσίες και τα προϊόντα που προσφέρονται από τον συγκεκριμένο τρόπο χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης, έχουν δημιουργηθεί και έχουν ως βάση τους διάφορους Ισλαμικούς και εθιμοτυπικούς κανόνες που πηγάζουν από τη Σαρία. Οι διαφορές είναι ποικίλες σε σχέση με τον συμβατικό τρόπο τραπεζικής και παρουσιάζονται στα χρηματοοικονομικά εργαλεία τόσο στα χαρακτηριστικά της δομής όσο και της σχεδιάσής τους. Μια πολύ σημαντική διαφορά από τη συμβατική τραπεζική είναι ότι αποφεύγεται η χρήση του επιτοκίου, καθώς αυτό απαγορεύεται από το Ισλάμ. Πέρα από αυτό όμως απαγορεύεται ο τζόγος, η κερδοσκοπία και οποιαδήποτε άλλη συναλλαγή που δεν πηγάζει από τους νόμους της Σαρία. Τέλος, κατά τους Mansoor Khan & Ishaq Bhatti (2008), η ισλαμική τραπεζική είναι ένα αναπτυσσόμενο πεδίο που προσθέτει ηθικά, ανταγωνιστικά και διαφοροποιημένα εργαλεία και συστήματα στην παγκόσμια χρηματοοικονομική.

## **1.2 Σκοπός της διπλωματικής εργασίας**

Σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας είναι να γίνει αρχικά μια γενικότερη ανάλυση της Ισλαμικής Τραπεζικής, μιας και αυτό το είδος της τραπεζικής δεν το συναντάμε αρκετά συχνά, και στη συνέχεια στο εμπειρικό κομμάτι της διπλωματικής εργασίας να διαπιστώσουμε ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την αποδοτικότητα και τον κίνδυνο. Θα επικεντρωθούμε σε ένα πάνελ δεδομένων που απαρτίζεται από 13 χώρες κατά την περίοδο 2014 έως 2018 (5 έτη χρονολογικά) και θα προβούμε στα σχετικά συμπεράσματα που μας οδήγησε η παραπάνω έρευνα.

## **1.3 Δομή της διπλωματικής εργασίας**

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται συνολικά από 7 κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο είναι το εισαγωγικό κομμάτι, μιας και κάνουμε μια γενική εισαγωγή στο θέμα μας και παρουσιάζουμε το σκοπό της συγκεκριμένης διπλωματικής. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται εκτενή αναφορά στη σχέση της Ισλαμικής Τραπεζικής με τη θρησκεία και στα βήματα που έγιναν προκειμένου να εξελιχθεί το συγκεκριμένο είδος τραπεζικής για να φτάσει σήμερα στο συγκεκριμένο επίπεδο. Επίσης, παρουσιάζονται και αναλύονται οι βασικές αρχές και στο τέλος αυτού του κεφαλαίου γίνεται και μια σύγκριση μεταξύ της ισλαμικής και της συμβατικής τραπεζικής. Το τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζει τα ισλαμικά χρηματοοικονομικά προϊόντα και τις κατηγορίες μέσα στις οποίες υπάγονται το κάθε ένα από αυτά, όπου και γίνεται λεπτομερή αναφορά για το κάθε ένα. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύουμε τους βασικούς κινδύνους που διέπουν το συγκεκριμένο είδος τραπεζικής και κάνουμε λόγο και για τρόπους αντιμετώπισης αυτών. Το πέμπτο κεφάλαιο αφορά προηγούμενες εμπειρικές μελέτες πάνω στις οποίες βασιστήκαμε και προχωρήσαμε στο δικό μας εμπειρικό κομμάτι, που αποτελεί και το επόμενο κεφάλαιο στην διπλωματική εργασία με τον αριθμό έξι. Στο κεφάλαιο επτά παρουσιάζονται τα γενικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την έρευνά μας και στο τέλος παραθέτουμε και την βιβλιογραφία που χρησιμοποιήσαμε.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΙΣΛΑΜΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ

### 2.1 Τι είναι η Ισλαμική Τραπεζική

Η Ισλαμική τραπεζική βασίζεται σε κάποιες ηθικές αρχές και αξίες οι οποίες την κάνουν να διαφέρει ουσιαστικά σε αρκετά σημεία από την αντίστοιχη συμβατική τραπεζική (Hassan & Aliyu, 2018). Όλα τα Ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, κατ' επέκταση και οι τράπεζες, οφείλουν να παρέχουν εμπορικές υπηρεσίες οι οποίες συνάδουν με τις αρχές και τους νόμους του Ισλάμ. Ισλαμική τραπεζική, λοιπόν, αποκαλείται εκείνο το σύστημα της τραπεζικής το οποίο είναι πλήρως εναρμονισμένο με τον Ισλαμικό νόμο της Σαρία. Σαρία είναι ένα σύνολο από νόμους και κανόνες που πηγάζουν από τη Σουννά (Sunnah), το Κοράνι και τα Χαντίθ (Hadith). Το Κοράνι αποτελεί τον ιερό λόγο του Θεού (Αλλάχ για τους Μουσουλμάνους), ενώ η Σουννά αποτελείται από θρησκευτικές πράξεις και λόγια του προφήτη Μωάμεθ, όπως αυτά έγιναν γνωστά μέσω των αφηγήσεων των μαθητών του. Χαντίθ είναι ένας ουσιαστικά αραβικός όρος, ο οποίος σε ελεύθερη μετάφραση σημαίνει αφήγημα. Αμέσως μετά το θάνατο του Μωάμεθ, άρχισαν να εμφανίζονται τα πρώτα γραπτά αφηγήματα που περιέγραφαν τον τρόπο που έζησε ο Μωάμεθ και οι μαθητές του. Αρκετά από τα Χαντίθ μάλιστα δεν μπορούν να επαληθευτούν ως προς την εγκυρότητά τους και επιπλέον επιδέχονται διαφορετικές παραδοχές με αποτέλεσμα να μην γίνονται κοινώς αποδεκτά από όλους του Μουσουλμάνους.

Η ύπαρξη πολλών παραδοχών όμως μπορεί να επιφέρει σύγχυση και να έχει σοβαρό αντίκτυπο στην εξέλιξη της Ισλαμικής χρηματοοικονομικής αλλά και στο τομέα της τραπεζικής, δημιουργώντας αβεβαιότητα σε μια πληθώρα θεμάτων, εκ των οποίων το πιο σύνηθες είναι εάν ένα χρηματοοικονομικό μέσο είναι συμβατό με τους νόμους της Σαρία.

Η Ισλαμική Τραπεζική είναι υπεύθυνη για την παροχή χρηματοοικονομικών υπηρεσιών σε μια πλατφόρμα που βασίζεται τόσο στις αρχές της Ισλαμικής πίστης, όσο και στους κανόνες της Σαρία (Abdel Karim & Archer, 2002). Ο συγκεκριμένος κλάδος της τραπεζικής είναι αναγνωρίσιμος κυρίως στον μουσουλμανικό κόσμο αλλά και στον μη μουσουλμανικό, διότι αποτελεί μία εναλλακτική ηθική προσέγγιση στην διαμεσολάβηση των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών που προσφέρονται. Επιπλέον, η επαναφορά εμπιστοσύνης στους πελάτες αποτελεί

έναν σημαντικό παράγοντα αξίας που έχει εκλείψει αρκετά από την σημερινή συμβατική τραπεζική.

Οι οικονομικές δραστηριότητες στην Ισλαμική τραπεζική εκτελούνται με βάση τον επιμερισμό του κινδύνου. Καμία σύμβαση που βασίζεται στο επιτόκιο δεν είναι αποδεκτή από τον ηθικό κώδικα της Σαρία και απαγορεύεται ρητά από το Ισλάμ. Οι κοινωνικές αξίες συνδέονται με τις θρησκευτικές αξίες του Ισλάμ και η επιλογή των χρηματοοικονομικών δραστηριοτήτων πρέπει να εναρμονίζονται πλήρως με τους ηθικούς κώδικες του μουσουλμανικού κόσμου. Έτσι το ισλαμικό σύστημα δεν επενδύει σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε χώρο αντίθετο με την Σαρία (Hassan & Aliyu, 2018).

Στο ισλαμικό χρηματοπιστωτικό σύστημα καταργούνται τα συμφέροντα, τα τυχερά παιχνίδια και η ασύστολη κερδοφορία σε βάρος άλλων, τα οποία θεωρούνται πρωταρχικοί παράγοντες για την εκμετάλλευση μέσα στην κοινωνία (Abbasi et al., 1989; Ahmad & Hassan, 2007a; El-sheikh, 2008; Khan, 2010).

## **2.2. Η ιστορία της Ισλαμικής Τραπεζικής**

### **2.2.1 Τα πρώτα Βήματα της Ισλαμικής**

Η κατανόηση του σημερινού καθεστώτος των ισλαμικών τραπεζών δεν είναι εφικτή χωρίς να τονιστούν οι σημαντικότερες ιστορικές εξελίξεις που υποστηρίζουν το συγκεκριμένο είδος της τραπεζικής (World Bank and Islamic Development Bank Group , 2017). Το πρώτο χρηματοπιστωτικό ίδρυμα που σχετίζεται με την ισλαμική είναι το Baitul Mal, το οποίο μεταφράζεται σε "Σπίτι Χρημάτων" και ιδρύθηκε στις πρώτες ημέρες του Ισλάμ. Η κύρια λειτουργία αυτού του ιδρύματος ήταν η διαχείριση των φόρων, η κατανομή του zakat (φόρος περιουσίας) και τέλος, η διαχείριση των κυβερνητικών δαπανών. Η ίδρυση του Baitul Mal ως ενός οργανωμένου χρηματοπιστωτικού ιδρύματος αποδίδεται στον κύριο Omar Bin Al Khatab. Οι κύριες πηγές χρηματοδότησης του Baitul Mal ήταν εκείνα τα έσοδα που προέρχονταν από τα εδάφη της κοινής οργάνωσης, το zakat (φόρος περιουσίας που εφαρμόστηκε σε όλους τους μουσουλμάνους), το jizia (φόρος που οφείλεται από τους μη μουσουλμάνους για παροχή προστασίας) και το kharaj (φόρος της γης). Οι δευτερεύουσες πηγές χρηματοδότησης περιλάμβαναν δωρεές και οποιαδήποτε άλλα κεφάλαια ή ακίνητα χωρίς ιδιοκτήτες και νόμιμους κληρονόμους. Από την πλευρά τώρα των δαπανών και εκτός από τα κρατικά έξοδα όπως η πληρωμή των μισθών και άλλων δαπανών, ο Omar Bin Al Khatab εισήγαγε για πρώτη φορά την έννοια της κοινωνικής ασφάλισης. Αυτό περιλάμβανε την παροχή κάποιου εισοδήματος σε φτωχούς, σε ηλικιωμένους, σε ορφανά, σε άτομα με ειδικές ανάγκες, καθώς



και την ασφάλιση κατά της ανεργίας, τις συντάξεις γήρατος και το δημόσιο ταμείο. Κατά τη διάρκεια της διακυβέρνησης των μουσουλμάνων, υπήρξε γενικότερα μεγάλη εξάπλωση των ισλαμικών αρχών που διέπουν όλες τις πτυχές της ζωής των μουσουλμάνων, συμπεριλαμβανομένων και των βασικών αρχών των οικονομικών και εμπορικών δραστηριοτήτων, σε όλο τον κόσμο. Παρά όμως των προοπτικών που υπήρχαν, οι Μουσουλμάνοι απέτυχαν να δημιουργήσουν και να αναπτύξουν ένα χρηματοπιστωτικό σύστημα που να μπορέσει να καλύψει τις οικονομικές ανάγκες τόσο των μουσουλμάνων όσο και του υπόλοιπου κόσμου (Tiby & Mohamed, 2011).

### **2.2.2 Ο Δρόμος προς τη σύγχρονη Ισλαμική Τραπεζική και τα στάδια αυτής**

Η πρώτη προσπάθεια προκειμένου να ιδρυθεί μια τράπεζα χωρίς επιτόκια ήταν στην Μαλαισία στα μέσα της δεκαετίας του 1940. Τελικά όμως η απόπειρα αυτή γρήγορα απέτυχε. Η αμέσως επόμενη αποτυχημένη και πάλι προσπάθεια προκειμένου να δημιουργηθεί μια τέτοια τράπεζα ήταν στα μέσα του 1950 στο Πακιστάν. Παρόλα αυτά η πιο επιτυχημένη προσπάθεια προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος ήταν η ίδρυση στην περιοχή Mit Ghamr της Αίγυπτου το 1963 μιας μικρής αποταμιευτικής τράπεζας (World Bank and Islamic Development Bank Group, 2017). Η συγκεκριμένη κίνηση τότε αποτέλεσε το ορόσημο στην εξέλιξη του σύγχρονου ισλαμικού τραπεζικού συστήματος. Αν και η συγκεκριμένη τράπεζα παρείχε πολύ βασικές τραπεζικές υπηρεσίες όπως λογαριασμούς καταθέσεων, δάνεια, άμεσες επενδύσεις κλπ ήταν αρκετά προκειμένου να ικανοποιήσει τις ανάγκες εκείνης της εποχής. Η τράπεζα όμως παρείχε σαφείς αποδείξεις ότι μπορούν να υπάρξουν χρηματοοικονομικές λύσεις συμβατές με τη Σαρία, εναλλακτικές από το συμβατικό τραπεζικό σύστημα, και ότι αυτοί οι κανόνες και οι αρχές μπορούν να εξακολουθούν να ισχύουν για την κάλυψη των σύγχρονων επιχειρηματικών και χρηματοοικονομικών αναγκών της μουσουλμανικής κοινότητας. Αυτή η συμβολή εκείνης της εποχής προώθησε την ιδέα της ισλαμικής τραπεζικής ένα βήμα προς τα εμπρός (Tiby & Mohamed, 2011). Η σύγχρονη ιστορία της Ισλαμικής Χρηματοοικονομικής χωρίζεται λοιπόν σε τρία στάδια σύμφωνα με τους Tiby & Mohamed (2011):

Το πρώτο στάδιο είναι το στάδιο της ίδρυσης και αφορά την περίοδο 1963-1976. Ξεκινάει λοιπόν από την περιοχή Mit Ghamr της Αιγύπτου το 1963, όταν ο δόκτωρ Ahmed Alnajjar ανέλαβε τη πρωτοβουλία να συστήσει μια αποταμιευτική τράπεζα. Η τράπεζα παρόλο που δεν παρείχε επιτόκιο στους καταθέτες της, έδινε σαν κίνητρο τη δυνατότητα να λαμβάνονται μικρής έκτασης βραχυπρόθεσμα δάνεια για παραγωγικούς σκοπούς, χωρίς όμως επιτόκιο. Επιπλέον, οι καταθέτες είχαν τη δυνατότητα να αποσύρουν τις καταθέσεις τους σε οποιαδήποτε

χρονική στιγμή το επιθυμούσαν. Αμέσως μετά ακολουθεί η δημιουργία της Nasser Social Bank και πάλι στην Αίγυπτο το 1971. Αυτή τη φορά όμως συμμετείχε και η κυβέρνηση της Αιγύπτου. Αυτή ήταν και η πρώτη φορά που η κυβέρνηση μιας Μουσουλμανικής χώρας συμμετείχε τόσο ενεργά στη δημιουργία ενός τέτοιου χρηματοπιστωτικού οργανισμού που θα λειτουργούσε χωρίς επιτόκιο. Η αιγυπτιακή κυβέρνηση χρησιμοποίησε επίσης τη Nasser Social Bank για τη συγκέντρωση και τη διανομή zakat (φόρος περιουσίας που εφαρμόστηκε σε όλους τους μουσουλμάνους). Επίσης, χρησιμοποιήθηκε για τη χορήγηση ευνοϊκών δανείων στους σπουδαστές (ως υποτροφίες) αλλά και στους ανθρώπους που πλήττονται από φτώχεια (Iqbal & Molyneux, 2005).

Στη συνέχεια, το 1975 δημιουργήθηκε η Ισλαμική Τράπεζα Ανάπτυξης και σκοπός της είναι πλέον να ενθαρρύνει την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική πρόοδο στις χώρες μέλη και σε κάθε μουσουλμανική χώρα, σε συμφωνία με τις αρχές της Σαρία (Hassan & Aliyu, 2018). Η κύρια έδρα της τράπεζας βρίσκεται στη Τζέντα στην Σαουδική Αραβία. Το 1975 έχουμε επίσης και την ίδρυση της Dubai Islamic Bank στο Ντουμπάι. Η συγκεκριμένη τράπεζα ιδρύθηκε από μια ομάδα μουσουλμάνων επιχειρηματιών σε συνδυασμό και με την επιπλέον συνεισφορά κεφαλαίων από τις κυβερνήσεις των Ηνωμένων Αραβικών Εμιράτων και του Κουβέιτ. Σήμερα είναι η μεγαλύτερη ισλαμική τράπεζα στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα και η τρίτη μεγαλύτερη σε ολόκληρο το κόσμο.

Το δεύτερο στάδιο είναι από το 1977 έως το 2002. Στη συγκεκριμένη περίοδο έχουμε μια σημαντική αύξηση στις τιμές του πετρελαίου φέρνοντας ένα σχετικά μεγάλο πλεονέκτημα στις χώρες της Μέσης Ανατολής, αλλά και την διάδοση των ισλαμικών τραπεζών στις μουσουλμανικές αλλά και μη μουσουλμανικές χώρες. Κατά τη διάρκεια λοιπόν αυτής της περιόδου ιδρύθηκαν και λειτουργούσαν περισσότερες από 110 ισλαμικές τράπεζες σε όλο τον κόσμο. Επιπλέον, οι συμβατικές τράπεζες για να κερδίσουν πάλι τους πελάτες και να προσελκύσουν νέους άρχισαν να παρέχουν και να προσφέρουν προϊόντα και υπηρεσίες σύμφωνα με τη Σαρία, μέσω των ειδικών τμημάτων γνωστά ως Islamic Windows. Την περίοδο αυτή παρατηρήθηκε επίσης η πλήρης εναλλαγή του τραπεζικού συστήματος στο Ιράν, το Σουδάν και το Πακιστάν στο ισλαμικό τραπεζικό σύστημα (Omar et al., 2013). Ο μετασχηματισμός του χρηματοπιστωτικού συστήματος έγινε ταχέως τόσο στο Ιράν τον Αύγουστο του 1983 όσο και στο Σουδάν τον Ιούλιο του 1984. Στο Πακιστάν όμως ήταν μια σταδιακή διαδικασία που άρχισε το 1947 και τελείωσε στα μέσα του 1985. Από τα τέλη της δεκαετίας του 1990 η ισλαμική τραπεζική αναπτύσσεται με ρυθμό 10-15% ετησίως και αναμένεται να συνεχίσει να αυξάνεται με αυτό το ρυθμό για μερικά χρόνια. Ο αριθμός των τραπεζών που προσφέρουν ισλαμικές χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες αυξάνεται και δεν

περιορίζεται πλέον σε μικρές τράπεζες. Η διάδοση του συγκεκριμένου τραπεζικού συστήματος άρχισε πλέον να γίνεται με γοργούς ρυθμούς.

Το τρίτο στάδιο είναι από το 2002 μέχρι και τα μέσα του 2009. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου καταγράφεται ένα σημαντικό γεγονός για την ισλαμική. Η Αρχή Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (FSA) στο Ηνωμένο Βασίλειο εξουσιοδότησε τρεις εξ ολοκλήρου ισλαμικές τράπεζες, οι οποίες κινήθηκαν από επενδυτές και θεσμούς της Μέσης Ανατολής, προκειμένου να καλύψουν την συνεχή και αυξανόμενη ζήτηση για χρηματοπιστωτικές λύσεις συμβατές πάντα με τη Σαρία. Η ζήτηση αυτή ήρθε σαν φυσικό επακόλουθο της απότομης αύξησης στις τιμές του πετρελαίου που οδήγησαν σε υπερβολική ρευστότητα στη Μέση Ανατολή και από την αναδυόμενη ανάγκη για εναλλακτικά περιουσιακά στοιχεία. Οι τρεις τράπεζες που εξουσιοδοτούνται από την FSA είναι η ισλαμική τράπεζα της Μεγάλης Βρετανίας το 2004, η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ισλαμικών Επενδύσεων το 2006 και η Τράπεζα του Λονδίνου και της Μέσης Ανατολής τον Ιούλιο του 2007. Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που συμμορφώνονται με τη νομολογία της Σαρία δεν είναι μόνο ελκυστικά για 1,6 δισεκατομμύρια μουσουλμάνους αλλά και για πολλούς ακόμα (Timewell & Divanna, 2007).

Το τέταρτο στάδιο ξεκινά από τα μέσα του 2009 όταν οι τραπεζίτες, οι εποπτικές και οι ρυθμιστικές αρχές σε ολόκληρο τον κόσμο προσπαθούν να αξιολογήσουν τα αίτια και τις συνέπειες της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης. Στο σημείο αυτό διαπιστώνεται πως οι ισλαμικές τράπεζες ήταν οι λιγότερο επηρεασμένες από την πιστωτική κρίση εξαιτίας της νοοτροπίας αλλά και της φύσης των περιουσιακών στοιχείων. Μια έρευνα το 2009 από 500 ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα παγκοσμίως δείχνει ότι τα στοιχεία του ενεργητικού αναπτύσσονται με ένα υγιή ρυθμό της τάξης του 28,6% φτάνοντας τα 822 δισ. δολαρίων το 2009, σε σύγκριση με 639 δισ. δολάρια το 2008 (The Banker , 2009).

**Πίνακας 2.1 : Πίνακας πληροφοριών ίδρυσης και διάδοσης της ισλαμικής τραπεζικής**

PERIOD	DATE	CHARACTERISTICS
Establishment	1965-1976	Major activities across the muslim world in the area of research in all fields that concern muslim's daily lives. The establishment of muslim organizations to promote cooperation and support among muslim countries. The establishment of several Islamic banks across the muslim world.
The Spread	1977-2002	Fueled with the sharp increase in oil prices and huge wealth in the Middle East. The establishment of hundreds of Islamic banks across the globe. The transformation of the financial system to complete Islamic banking in Iran, Sudan and Pakistan.
The international recognition	2003-2009	The global acceptance of the Islamic banks by the Western and Recognition American Regulators. The growing interest of international banks in Western Europe, the United States and Japan in Islamic finance.
The evaluation	2009-present	The large, healthy gross of Islamic assets compared to the large decline in the conventional bank assets during the global crisis. Islamic banks were the least affected by the global crisis.

Πηγή: Tiby & Mohamed (2011, σελ10)

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφέρουμε πως το 2003 στην Κουάλα Λουμπόρ της Μαλαισίας δημιουργείται το Ισλαμικό Συμβούλιο Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (IFSB), ένας διεθνής οργανισμός, που καθορίζει πρότυπα και παρέχει καθοδήγηση αλλά και εποπτεία στα ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Ο συγκεκριμένος οργανισμός ιδρύεται από "μια κοινοπραξία κεντρικών τραπεζών" και την Ισλαμική Τράπεζα Ανάπτυξης. Λειτουργεί ως όργανο ρυθμιστικών και εποπτικών φορέων που έχουν συμφέρον να εξασφαλίσουν την ευρωστία και τη σταθερότητα του κλάδου των ισλαμικών χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Ένας ακόμα οργανισμός που υποστηρίζει την ισλαμική χρηματοοικονομική βιομηχανία είναι και ο Οργανισμός Λογιστικής και Ελεγκτικής για τα Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα (AAOIFI). Αρχικά δημιουργήθηκε με τη <<συμφωνία σύνδεσης>> η οποία υπογράφηκε από ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα στις 26 Φεβρουαρίου 1990 στο Αλγέρι. Στη συνέχεια

καταγράφηκε στις 27 Μαρτίου 1991 στο Μπαχρέιν. Αποτελείται από 200 θεσμικά μέλη από 45 χώρες, συμπεριλαμβανομένων των κεντρικών τραπεζών, των ισλαμικών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και των διεθνών ισλαμικών τραπεζικών και χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων ανά τον κόσμο. Οι στόχοι του ΑΑΟΙΦΙ είναι να αναπτυχθούν, να διαδοθούν και να εφαρμοστούν οι λογιστικές και ελεγκτικές πρακτικές σχετικά με τα ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα

## **2.3 Βασικές Αρχές της Ισλαμικής Τραπεζικής**

Σύμφωνα με τον Kettell (2011), οι αρχές πάνω στις οποίες βασίζεται η λειτουργία των Ισλαμικών τραπεζών είναι οι παρακάτω έξι:

### **2.3.1 Οι προκαθορισμένες πληρωμές εκτός του πραγματικού ποσού του κεφαλαίου απαγορεύονται**

Μια από τις βασικές αρχές λοιπόν της ισλαμικής τραπεζικής αναφέρει πως οποιαδήποτε προκαθορισμένη πληρωμή εκτός του πραγματικού ποσού του κεφαλαίου απαγορεύεται αυστηρώς. Γενικότερα, επιτρέπεται μόνο ένα είδος δανείου και αυτό είναι το qard al hassan (που σημαίνει καλό δάνειο), όπου από τον δανειστή δεν χρεώνεται τόκος ή επιπλέον ποσό πέρα από τα χρήματα που έχουν δανειστεί. Οι παραδοσιακοί μουσουλμανικοί νομοί, μάλιστα, έχουν ερμηνεύσει αυτή την αρχή τόσο αυστηρά, ώστε σύμφωνα με έναν ισλαμικό μελετητή, η απαγόρευση ισχύει και για κάθε είδους πλεονέκτημα που ο δανειστής θα μπορούσε να αποκομίσει από το δάνειο. Το συμπέρασμα που απορρέει υπογραμμίζει ότι απαγορεύεται οποιοδήποτε συνδεδεμένο άμεσο ή έμμεσο όφελος που θα μπορούσε ενδεχομένως να προκύψει από τον δανειστή από τη χορήγηση δανείων. (Kettell, 2011 )

Με βάση λοιπόν τους κανόνες της Σαρία, η ισλαμική τραπεζική δεν ενδιαφέρεται για το αν το επιτόκιο του δανειζόμενου χρηματικού ποσού είναι μικρό, μεγάλο σταθερό ή κυμαινόμενο. Βέβαια δεν μπορούμε να δεχτούμε και ότι στο ισλαμικό τραπεζικό τομέα το κεφάλαιο προσφέρεται δωρεάν.

### **2.3.2 Η κατανομή κέρδους και ζημίας**

Η αμέσως επόμενη αρχή μας τονίζει ότι τόσο ο δανειστής όσο και ο δανειζόμενος θα πρέπει να μοιράζονται τα κέρδη ή τις ζημίες που προκύπτουν ή θα προκύψουν από την επιχειρηματική δραστηριότητα στην οποία τα χρήματα επενδύθηκαν.

Το Ισλάμ γενικότερα ενθαρρύνει τους μουσουλμάνους να επενδύουν τα χρήματά τους και την περιουσία τους για να γίνουν εταίροι και να μοιραστούν τα κέρδη και τους κινδύνους σε μια επιχείρηση, αντί να γίνουν απλά πιστωτές. Η ισλαμική τραπεζική βασίζεται στην

πεποίθηση ότι αυτός που κατέχει το κεφάλαιο αλλά και αυτός που το χρησιμοποιεί, πρέπει να μοιράζονται εξίσου τον κίνδυνο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, είτε πρόκειται για βιομηχανίες, είτε για εταιρείες παροχής υπηρεσιών ή για απλές εμπορικές συναλλαγές. Με απλά λόγια αυτό που μας τονίζει το συγκεκριμένο είδος τραπεζικής είναι πως ο καταθέτης, η τράπεζα και ο δανειολήπτης θα πρέπει όλοι εξίσου να μοιράζονται τους κινδύνους και τα οφέλη των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων χρηματοδότησης. Αυτό σαφέστατα είναι σε αντίθεση με το σύγχρονο κλασικό τραπεζικό σύστημα, όπου όλη η πίεση επιβαρύνει τον δανειολήπτη, καθώς θα πρέπει να αποπληρώσει το δάνειο με το συμφωνημένο επιτόκιο, ανεξάρτητα από την επιτυχία ή την αποτυχία της επιχειρηματικής κίνησής του. Η ισλαμική τραπεζική, επίσης, υπογραμμίζει πως όταν αναμένεται μια απόδοση, πρέπει να υπάρχει και ο ανάλογος σχετικός κίνδυνος. Εάν δεν υπάρχει πραγματική σχέση μεταξύ κινδύνου και επιστροφής κέρδους, μπορεί να θεωρηθεί ότι ξεπερνιούνται τα πλαίσια της λογικής-ασφαλούς επένδυσης οπότε αυτή η χρηματοοικονομική κίνηση δεν συνάδει με το πλαίσιο της συγκεκριμένης τραπεζικής. Η αρχή που προκύπτει γενικότερα είναι ότι για να διασφαλιστεί ότι οι επενδύσεις γίνονται σε παραγωγικές επιχειρήσεις, ενθαρρύνονται συγκεκριμένοι τύποι επενδύσεων, έτσι ώστε το κοινωνικό σύνολο να μπορέσει τελικά να ωφεληθεί συνολικά. Ο στόχος όλων αυτών είναι να ενθαρρυνθούν οι επενδύσεις και, ως εκ τούτου, να ενθαρρυνθούν οι επιχειρηματίες ώστε να μεγιστοποιούν τις προσπάθειές τους για να καταστήσουν τις επιχειρηματικές δραστηριότητές τους επιτυχείς. (Kettell, 2011)

Στο Ισλαμικό Τραπεζικό Σύστημα γενικότερα δίνεται έμφαση στην παραγωγικότητα και όχι τόσο στη πιστοληπτική ικανότητα όπως γίνεται στις περισσότερες τράπεζες του δυτικού κόσμου, όπου ο κάθε οφειλέτης του δανείου οφείλει να αποπληρώσει στην εκάστοτε τράπεζα το κεφάλαιο το οποίο δανείστηκε συν τους τόκους. Στην περίπτωση της Ισλαμικής τραπεζικής, η σημαντικότητα μετατίθεται από την πιστοληπτική ικανότητα στις προοπτικές που μπορεί να έχει ένα επιχειρηματικό σχέδιο και κατά πόσο κερδοφόρο μπορεί να αποδειχθεί.

### **2.3.3 Η δημιουργία χρημάτων από χρήματα είναι απαράδεκτη: όλες οι χρηματοπιστωτικές συναλλαγές πρέπει να υποστηρίζονται από περιουσιακά στοιχεία**

Το να δημιουργείς χρήμα από χρήμα δεν είναι αποδεκτό από τον κόσμο της ισλαμικής τραπεζικής. Τα χρήματα μπορούν να θεωρηθούν ότι είναι μόνο ένα μέσο ανταλλαγής και ένας τρόπος καθορισμού της αξίας των πραγμάτων. Τα χρήματα δεν έχουν καμία αξία από μόνα τους και δεν θα πρέπει να παράγονται χρήματα μέσα από σταθερά επιτόκια απλώς με την κατάθεση τους σε μια τράπεζα ή με το δανεισμό σε κάποιον άλλο δανειστή. Η ανθρώπινη

προσπάθεια, η ανθρώπινη πρωτοβουλία καθώς και ο κίνδυνος που ενέχεται σε μια επενδυτική δραστηριότητα είναι σαφώς πιο σημαντικά από τα ίδια τα χρήματα. Τα χρήματα θεωρούνται κυρίως ως δυνητικό κεφάλαιο παρά ως κεφάλαιο, που σημαίνει ότι τα χρήματα γίνονται ουσιαστικά κεφάλαια μόνο όταν επενδύονται στις επιχειρήσεις. Κατά συνέπεια, τα χρήματα που δίνονται σε μια επιχείρηση ως δάνειο θεωρούνται χρέος της επιχείρησης και όχι πραγματικό κεφάλαιο. Οι μουσουλμάνοι ενθαρρύνονται να ξοδεύουν αλλά και να επενδύουν σε παραγωγικές επενδύσεις και αποθαρρύνονται από το να κρατούν τα χρήματα τους σε αδράνεια. Η συσσώρευση των χρημάτων θεωρείται απαράδεκτη από το Ισλάμ, καθώς τα χρήματα αντιπροσωπεύουν την αγοραστική δύναμη. (Kettell, 2011)

### **2.3.4 Η κερδοσκοπική συμπεριφορά απαγορεύεται**

Η κερδοσκοπική συμπεριφορά απαγορεύεται και μπορεί να είναι η αιτία αναίρεσης οποιασδήποτε συμφωνίας μεταξύ των αντισυμβαλλομένων. Επίσης, η αβεβαιότητα και ο ανεξέλεγκτος κίνδυνος ανήκουν και αυτά σε αυτή την κατηγορία και κάθε είδους διαπραγμάτευση πρέπει να είναι απαλλαγμένη από αυτά. Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη πρέπει πάντα να έχουν άριστη γνώση των αντισταθμιστικών αξιών που προορίζονται να ανταλλάξουν σαν αποτέλεσμα των συναλλαγών τους. Ο όρος της αντισταθμιστικής αξίας χρησιμοποιείται με την έννοια ότι κάτι μπορεί να αναβληθεί, είτε η καταβληθείσα τιμή, είτε το τελικό αποτέλεσμα ύστερα από μία συμφωνία μεταξύ τους. Η αναβολή μιας πληρωμής μπορεί να αποτελέσει μια αποδεκτή μορφή χρέους από την Ισλαμική τραπεζική, σε αντίθεση με το προκαθορισμένο χρέος της σύγχρονης συμβατικής τραπεζικής. Επίσης, τα αντισυμβαλλόμενα μέρη μπορούν να ορίσουν από την αρχή ένα συγκεκριμένο προσυμφωνημένο ποσό κέρδους. Η λογική που βρίσκεται πίσω από αυτό είναι να προστατευτεί ο αδύναμος από την εκμετάλλευση. Επίσης, τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης που θεωρούνται αρκετά επικίνδυνα απαγορεύονται σε αυτό το είδος τραπεζικής. (Kettell, 2011)

Παρόλα αυτά όμως, πέρα από την κερδοσκοπική χρήση που μπορεί να έχουν κάποια χρηματοοικονομικά εργαλεία, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως μέσα διαχείρισης και μείωσης του κινδύνου. Για αυτό το λόγο έχουν δημιουργηθεί και κάποια τα οποία μπορούν να είναι συμβατά με τους νόμους της Σαρία.

Η αβεβαιότητα γενικά όμως εντοπίζεται σε κάθε είδος εμπορικής συναλλαγής. Οι συναλλαγές αυτές που επιμερίζονται ένα μεγάλο μέρος κινδύνου, αυτές απορρίπτονται από το συγκεκριμένο είδος τραπεζικής. Σημαντικό βαθμό αβεβαιότητας έχουν και τα συμβόλαια που αφορούν την ασφάλιση. Το στοιχείο της αβεβαιότητας εμφανίζεται στο ύψος του ποσού που θα λάβει ο ασφαλισμένος σε περίπτωση οποιουδήποτε ατυχήματος, σε σχέση πάντα με τις

εισφορές που πληρώνει στην ασφαλιστική εταιρεία. Επιπλέον, πολλές φορές οι ασφαλιστικές εταιρείες μπορεί να επενδύουν τα κεφάλαια τους σε επενδύσεις που αποφέρουν επιτοκιακό κέρδος, πράγμα το οποίο έρχεται σε αντίθεση με τους νόμους και κανόνες της Σαρία. Συνεπώς οι Μουσουλμάνοι δεν συνάπτουν τέτοιου είδους ασφαλιστικά συμβόλαια με μη-Ισλαμικές ασφαλιστικές εταιρείες. Για τον λόγο αυτό, δημιουργήθηκε ένα σύστημα, το οποίο μοιάζει με την συμβατική αμοιβαία ασφάλιση, και ονομάζεται takaful και σημαίνει ‘‘αμοιβαία εγγύηση’’. Οι συμμετέχοντες στο takaful συγκεντρώνουν τα χρήματά τους σε ένα αμοιβαίο κεφάλαιο που θα χρησιμοποιηθεί για την πληρωμή αποζημιώσεων, εφόσον όμως παραστεί ανάγκη. Το υπόλοιπο κεφάλαιο χρησιμοποιείται για επενδύσεις που είναι συμβατές με τη Σαρία.

### **2.3.5 Μόνο οι συμφωνίες που συνάδουν με τους νόμους της Σαρία είναι αποδεκτές**

Στο ισλαμικό σύστημα, όλοι οι οικονομικοί παράγοντες πρέπει να εργάζονται κάτω από ένα ηθικό, νόμιμο αλλά και αξιόπιστο σύστημα. Οι ισλαμικές τράπεζες δεν μπορούν να αποτελούν την εξαίρεση. Επομένως δεν μπορεί να χρηματοδοτηθεί και να προχωρήσει σε υλοποίηση κανένα σχέδιο που έρχεται σε αντίθεση με το ισλαμικό ηθικό σύστημα αξιών. (Kettell, 2011) Η ύπαρξη αυτού του κώδικα ηθικής κάνει σαφέστατα αδύνατη την χρηματοδότηση έργων από εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε τομείς που μπορούν να σχετίζονται με αλκοόλ, τζόγο, όπλα ή μπορεί να είναι καταστροφικές απέναντι στο κοινωνικό σύνολο με τον οποιοδήποτε τρόπο. Όλα τα Ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα όπως και οι τράπεζες, οφείλουν και πρέπει να λειτουργούν μέσα σε ένα ηθικό πλαίσιο το οποίο βασίζεται στις αρχές και τους νόμους που πηγάζουν από τη Σαρία.

### **2.3.6 Ιερότητα των Συμβολαίων**

Η στάση της ισλαμικής τραπεζικής απέναντι στην συγκεκριμένη αρχή γενικότερα είναι ότι δεν θα πρέπει να υπάρχει απολύτως καμία αμφιβολία όσον αφορά την τιμιότητα και την νομιμότητα ανάμεσα στις επιχειρηματικές δραστηριότητες. Όπως τονίζεται και σε πολλά σημεία της θρησκείας τους, είναι καθήκον των μουσουλμάνων να κερδίζουν τα προς το ζην, να μπορούν να στηρίζουν τις οικογένειές τους και να βοηθούν αυτούς που έχουν ανάγκη εξαιτίας οποιονδήποτε καταστάσεων. Όπως το Ισλάμ λοιπόν ρυθμίζει και επηρεάζει όλες τις άλλες σφαίρες της ζωής τους, έτσι ρυθμίζει και τη λειτουργία του εμπορίου. Οι μουσουλμάνοι έχουν ηθική υποχρέωση λοιπόν να διεξάγουν τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες σύμφωνα και με τις απαιτήσεις της θρησκείας τους. Πρέπει να είναι δίκαιοι αλλά και ειλικρινείς απέναντι στους άλλους, ενώ τα μονοπώλια και η φτιαχτή τιμολόγηση απαγορεύονται. (Kettell, 2011)



## 2.4 Ισλαμικό δίκαιο και Ισλαμική Τραπεζική

Η καθοριστική διαφορά μεταξύ της ισλαμικής και της σύγχρονης συμβατικής χρηματοοικονομικής είναι ότι ενώ η συμβατική χρηματοοικονομική συνήθως επιδιώκει τη μεγιστοποίηση του κέρδους μέσα σε ένα δεδομένο κανονιστικό πλαίσιο, η ισλαμική χρηματοοικονομική καθοδηγείται από άλλους, θρησκευτικά εμπνευσμένους στόχους. Οι στόχοι αυτοί έχουν να κάνουν κυρίως με την αναζήτηση της κοινωνικής δικαιοσύνης και άλλες τέτοιες ηθικές και θρησκευτικές ανησυχίες, σχετικά με το πώς να δημιουργηθεί μια κοινωνία που να μην έρχεται σε αντίθεση με το Θεό.

Προκειμένου λοιπόν οι Ισλαμικές τράπεζες να μπορούν να εξασφαλίσουν ότι οι χρηματοοικονομικές τους δραστηριότητες θα βρίσκονται σε συμμόρφωση με τους νόμους και κανόνες της Σαρία, κρίνεται αναγκαία η ύπαρξη κάποιων κατάλληλων φορέων, που θα εξετάζει εάν τελικά η λειτουργία των ισλαμικών ιδρυμάτων εναρμονίζεται με τις θρησκευτικές πεποιθήσεις του Ισλάμ. Αυτό το ρόλο έρχεται λοιπόν να παίξει το Εποπτικό Συμβούλιο της Σαρία. Μια από τις σημαντικότερες και κύριες ευθύνες του Εποπτικού Συμβουλίου της Σαρία είναι να βεβαιώνει ότι οι υπηρεσίες που προσφέρονται από τις συγκεκριμένες τράπεζες είναι σύμφωνες με το Ισλάμ. Στη συνέχεια, μια άλλη ευθύνη, είναι να εγγυάται ότι οι επενδύσεις αυτών των τραπεζών, καθώς και η συμμετοχή τους στα επιχειρηματικά σχέδια τα οποία αναλαμβάνουν από κοινού με τους επενδυτές, είναι συμβατά με τη νομολογία της Σαρία. Τέλος, είναι απαραίτητη προϋπόθεση και πρέπει να εξασφαλίζει ότι η τράπεζα διοικείται σύμφωνα με τις θρησκευτικές αξίες του Ισλάμ. Εκτός όμως από τον εποπτικό μηχανισμό που παρέχει το Εποπτικό Συμβούλιο της Σαρία, θα πρέπει να είναι και σε θέση να παρέχει και τις κατάλληλες – εύστοχες συμβουλές, προκειμένου να επιδιώκεται κάθε φορά η σωστή λειτουργία της τράπεζας από όλες τις απόψεις (και λειτουργικά αλλά και ηθικά).

Η ισλαμική εμπορική νομολογία αποτελείται και βασίζεται σε ένα σύνολο από κανόνες που πρέπει να τηρούνται κατά την τήρηση συμβολαίων και προσπαθούν να επιδιώκουν την αρμονική σχέση μεταξύ των μερών. Η εμπορική ηθική κατά το Ισλαμικό δίκαιο αφορά λίγο πιο συγκεκριμένα:

- 1 Την αποφυγή της κερδοσκοπίας, έτσι ώστε το κέρδος που προκύπτει από κάθε συναλλαγή να είναι ανάλογο και συγκρίσιμο της απόδοσης και του κινδύνου.
- 2 Την ειλικρίνεια και τις δίκαιες συναλλαγές. Η αρχή αυτή απαγορεύει τη χειραγώγηση και τις κακές πρακτικές, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω.

- 3 Την πλήρη αποκάλυψη όλων των απαραίτητων πληροφοριών σε μια συναλλαγή, έτσι ώστε τα αντισυμβαλλόμενα μέρη να έχουν πλήρη και ορθή επίγνωση των χαρακτηριστικών του προϊόντος. Έτσι μόνο διασφαλίζεται η εφαρμογή του δικαίου και της ειλικρίνειας στις συναλλαγές σύμφωνα με τη Σαρία.
- 4 Την απαγόρευση της παρέμβασης στη συναλλαγή από ένα τρίτο μέρος, όταν δεν έχουν ολοκληρωθεί ακόμα οι διαπραγματεύσεις μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών. Ο λόγος είναι διότι η παρέμβασή του μπορεί να οδηγήσει σε ανήθικη αντιμετώπιση του άλλου μέρους, σε βάρος του οποίου δημιουργούνται δυσμενέστερες πλέον συνθήκες διαπραγμάτευσης, λόγω της μεταβολής της θέσης του συγκριτικά με την αντίστοιχη κατά την έναρξη των διαπραγματεύσεων.
- 5 Την απαγόρευση κάθε συναλλαγής που αφορά απαγορευμένα αγαθά, καθώς δεν επιτρέπονται σύμφωνα με τον Ισλαμικό νόμο.
- 6 Τα αγαθά θα πρέπει να πωλούνται σε συνθήκες ανοικτής αγοράς, έτσι ώστε να είναι γνωστές σε όλους οι τιμές που επικρατούν. Ως αποτέλεσμα της αρχής αυτής, είναι απαραίτητη η αποφυγή εκμετάλλευσης, από οποιαδήποτε από τα συναλλασσόμενα μέρη, της άγνοιας του άλλου για τις συνθήκες της αγοράς ή εναλλακτικά, της εκμετάλλευσης της προνομιακής πληροφόρησης για την επίτευξη οφέλους ή ακόμη και διαπραγμάτευσης των όρων της συναλλαγής από θέση ισχύος.
- 7 Την απαγόρευση της εκμετάλλευσης των δυσκολιών του ενός μέρους, πράγμα που θα μπορούσε να επιτρέψει στο άλλο την διενέργεια συναλλαγής με ετεροβαρείς ή «ταπεινωτικούς» όρους.

Στο νομοθετικό πλαίσιο που καλύπτει την Ισλαμική τραπεζική μπορεί να θεωρηθεί πως ανήκει και το πλαίσιο για την Κεφαλαιακή Επάρκεια. Το πλαίσιο κεφαλαιακής επάρκειας για τα ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα αποτελείται από τρεις πυλώνες παρόμοιους με τη Βασιλεία II:

- A. την ελάχιστη κεφαλαιακή απαίτηση,
- B. την διαδικασία εποπτικής αξιολόγησης, και
- Γ. την πειθαρχία της αγοράς.

Ο πρώτος πυλώνας, που αντιπροσωπεύει τις ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις, εκδόθηκε τον Δεκέμβριο του 2005 σε ένα έγγραφο που ονομάζεται πρότυπο Κεφαλαιακής Επάρκειας. Ο δεύτερος και τρίτος πυλώνας κυκλοφόρησαν τον Δεκέμβριο του 2007.

## 2.5 Το Ισλαμικό Τραπεζικό Σύστημα

Το ισλαμικό τραπεζικό σύστημα παρουσιάζει κάποιες σημαντικές διαφορές από το συμβατικό τραπεζικό σύστημα και ξεχωρίζει σε πολλά και σημαντικά σημεία από το τελευταίο. Η κύρια και ουσιαστική διαφορά του είναι πως το ισλαμικό τραπεζικό σύστημα λειτουργεί χωρίς χρέος και προωθεί τη χρηματοδότηση της πραγματικής οικονομίας. Ενώ λοιπόν το συμβατικό χρηματοοικονομικό σύστημα κυριαρχείται από την αγορά χρέους που ακολουθείται από τον τραπεζικό τομέα και τη χρηματιστηριακή αγορά, σε ένα ισλαμικό σύστημα δεν υπάρχει, ουσιαστικά, αγορά χρέους. Η αγορά χρέους έχει αντικατασταθεί πλέον από μια ενεργή και ζωντανή αγορά τιτλοποιημένων περιουσιακών στοιχείων, που προσομοιάζει με τη συμβατική αγορά χρέους που βασίζεται σε περιουσιακά στοιχεία, αλλά έχει αρκετά διαφορετικά χαρακτηριστικά. Επίσης, όλες οι χρηματοοικονομικές συναλλαγές στον συμβατικό τραπεζικό κόσμο βασίζονται στους τόκους και στην έννοια της σχέσης μεταξύ του δανειζόμενου και του δανειστή. Ως αποτέλεσμα αυτού, το κέρδος μιας εμπορικής τράπεζας προκύπτει σαφέστατα και από τη διαφορά του ποσού των τόκων που έχουν καταβληθεί στους καταθέτες και των τόκων που έχουν χρεωθεί στους εκάστοτε δανειολήπτες. Από την άλλη πλευρά, στην ισλαμική τραπεζική, αναπτύσσεται μια τελείως διαφορετική σχέση, μια σχέση συνεργασίας μεταξύ του δανειστή και του δανειζόμενου. Πρόκειται για τη λεγόμενη σχέση της κατανομής κερδών και ζημιών (PLS) όπως ονομάζεται, η οποία επιτρέπει και στα δύο μέρη να προχωρήσουν στην ιδιοκτησία των υλικών αγαθών και να ακολουθήσουν διαδικασίες συναλλαγών, με το στοιχείο όμως τώρα της συμπόρευσης και της ομαδικής προσπάθειας προκειμένου να επιτευχθούν οι εκάστοτε στόχοι. Οι καταθέτες στο ισλαμικό τραπεζικό σύστημα αναγνωρίζονται ως επιχειρηματίες. Επιπλέον, σε αυτό το είδος της τραπεζικής το Mudaraba, το Musharaka, το Murabahah, και το Ijarah θεωρούνται τα καλύτερα υποκατάστατα για τις ισλαμικές τράπεζες, προκειμένου να αποφύγουν το επιτόκιο, το οποίο είναι σαφώς απαγορευμένο στο Ισλάμ (Fayed, 2013). Επίσης, στο συγκεκριμένο είδος τραπεζικής, η δημιουργία χρήματος από επιτόκια θεωρείται απαράδεκτη, μιας και τα χρήματα εδώ δεν έχουν αξία από μόνα τους. Σύμφωνα με αυτό, δεν θα πρέπει να παράγονται χρήματα μέσω σταθερών επιτοκίων απλώς με την κατάθεση τους σε μια τράπεζα ή με δανεισμό σε κάποιον άλλο δανειστή. Αντιθέτως, η ανθρώπινη προσπάθεια, η ανθρώπινη πρωτοβουλία καθώς και ο κίνδυνος που ενέχεται σε μια επενδυτική δραστηριότητα είναι σαφώς πιο σημαντικά από τα χρήματα που χρησιμοποιούνται για τη χρηματοδότησή της. Ακόμα, η κερδοσκοπική συμπεριφορά απαγορεύεται και μπορεί να αναιρέσει οποιαδήποτε συμφωνία μεταξύ των αντισυμβαλλομένων, ενώ, επίσης, η αβεβαιότητα και ο ανεξέλεγκτος κίνδυνος μπορούν να γίνουν και αυτά η αιτία για αναίρεση συμφωνίας, και σαφέστατα κάθε πράξη διαπραγμάτευσης

πρέπει να είναι απαλλαγμένη από όλα αυτά τα στοιχεία. Τέλος, η ιερετότητα πρέπει να απορρέει από κάθε είδους συναλλαγή και οποιαδήποτε χρηματοοικονομική δραστηριότητα πηγάζει από πηγές εύκολου χρήματος, όπως για παράδειγμα ναρκωτικά, τζόγο, πορνεία κλπ θεωρείται καταδικαστέο και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να αποφεύγεται.

Οι ισλαμικές τράπεζες όμως έχουν και παρόμοιες λειτουργίες με αυτές των συμβατικών τραπεζών που γνωρίζουμε. Οι λειτουργίες αυτές περιλαμβάνουν τη διαχείριση επενδύσεων και επίσης, τις γενικές τραπεζικές υπηρεσίες. Στη διαχείριση των επενδύσεων, οι ισλαμικές τράπεζες επενδύουν τα κεφάλαιά τους σε επενδύσεις που είναι όμως συμβατές με τη Σαρία. Το ίδιο ισχύει και για τις γενικές τραπεζικές υπηρεσίες. Οι ισλαμικές τράπεζες παρέχουν μια ποικιλία από υπηρεσίες, οι οποίες είναι παρόμοιες με εκείνες των συμβατικών τραπεζών, όπως οι λογαριασμοί, οι μεταφορές κεφαλαίων, οι πιστωτικές κάρτες κτλ με τρόπο όμως που να είναι συμβατός με τους νόμους της Σαρία όπως έχει τονιστεί σε πολλά σημεία (Schoon, 2013).

Στο σημείο αυτό να σημειωθεί πως αρκετές πλέον διεθνείς συμβατικές τράπεζες έχουν αρχίσει να ανοίγουν όλο και περισσότερα υποκαταστήματα που να λειτουργούν σύμφωνα με τις αρχές της Σαρία. Το ισλαμικό τραπεζικό σύστημα αναμένεται να αντιμετωπίσει έναν αρκετά ισχυρό ανταγωνισμό όχι μόνο από τις ισλαμικές τράπεζες, αλλά και από τις καθιερωμένες συμβατικές τράπεζες που προσφέρουν προϊόντα και υπηρεσίες αυτής της τραπεζικής. Στη μελέτη των Naser et al (1999) μάλιστα, γίνεται μια προσπάθεια να εκτιμηθεί ο βαθμός ευαισθητοποίησης και της ικανοποίησης των πελατών ως προς τις ισλαμικές τράπεζες στην Ιορδανία. Ένα δείγμα των 206 ερωτηθέντων συμμετείχαν στη συγκεκριμένη μελέτη. Η ανάλυση των απαντήσεών τους αποκάλυψε ένα κάποιο (ορισμένο) βαθμό ικανοποίησης από τις ισλαμικές τράπεζες και τα προϊόντα που αυτές προσφέρουν. Κάποιοι μάλιστα ερωτηθέντες εξέφρασαν τη δυσαρέσκειά τους για ορισμένες τράπεζες. Παρά το γεγονός ότι οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι γνωρίζουν μια σειρά συγκεκριμένων ισλαμικών χρηματοοικονομικών προϊόντων, όπως το Murabaha, το Musharaka και το Mudaraba, δεν έδειξαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για αυτά τα προϊόντα σύμφωνα με τη μελέτη.

Η ισλαμική τραπεζική μπορεί να προσφέρει τις υπηρεσίες της μέσω δυο τρόπων σύμφωνα με τον Iqbal (1997). Ο ένας τρόπος είναι οι συγκεκριμένες υπηρεσίες και προϊόντα να προσφερθούν μέσω των εξ ολοκλήρου ισλαμικών τραπεζών που βασίζονται κατεξοχήν στους νόμους της Σαρία και ο άλλος τρόπος είναι να προσφερθούν μέσω των συμβατικών τραπεζών. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω του λεγόμενου Windows Model. Πρόκειται για ένα παραθυράκι που χρησιμοποιείται από τις συμβατικές τράπεζες προκειμένου να προσφέρουν τις υπηρεσίες και τα προϊόντα της ισλαμικής ώστε να προσεγγίσουν και ένα ακόμα μέρος πελατών που επιθυμούν αυτό το είδος της τραπεζικής. Σε κάθε περίπτωση όμως η τράπεζα είναι

υποχρεωμένη να διατηρεί αυτοτελές και ανεξάρτητο λογιστικό σύστημα για την συγκεκριμένη λειτουργία. Είναι κεφαλαιώδους σημασίας για την Ισλαμική Τραπεζική όλες οι πηγές χρηματοδότησης και όλες οι επενδύσεις να θεωρούνται σύμφωνες με τη Σαρία.

(Iqbal ,1997)

Τα χρηματοοικονομικά ιδρύματα που παρέχουν υπηρεσίες ισλαμικής τραπεζικής εποπτεύονται πάντα από τις αρχές των χωρών στις οποίες λειτουργούν. Επιπλέον, υπάρχουν και δύο ανεξάρτητα σώματα, το ένα είναι το Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions (AAOIFI) και το δεύτερο είναι το Islamic Financial Services Board (IFSB). Σκοπός τους είναι να διασφαλίζουν την ακεραιότητα και τη σταθερότητα του ισλαμικού χρηματοοικονομικού συστήματος στο παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Το Ισλαμικό Συμβούλιο Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (IFSB) είναι ένας διεθνής οργανισμός που καθορίζει πρότυπα και παρέχει καθοδήγηση αλλά και εποπτεία στα ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Τα μέλη του IFSB περιλαμβάνουν 49 ρυθμιστικές και εποπτικές αρχές, καθώς και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, την Παγκόσμια Τράπεζα, την Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών, την Ισλαμική Τράπεζα Ανάπτυξης, την Ασιατική Τράπεζα Ανάπτυξης, όπως επίσης και 138 φορείς της αγοράς και επαγγελματικές ενώσεις που λειτουργούν σε 39 χώρες. (Tiby & Mohamed, 2011)

Ο άλλος οργανισμός είναι ο Οργανισμός Λογιστικής και Ελεγκτικής για τα Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα (AAOIFI). Αρχικά δημιουργήθηκε με τη <<συμφωνία σύνδεσης>> η οποία υπογράφηκε από ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα στις 26 Φεβρουαρίου 1990 στο Αλγέρι. Στη συνέχεια καταγράφηκε στις 27 Μαρτίου 1991 στο Μπαχρέιν. Αποτελείται από 200 θεσμικά μέλη από 45 χώρες, συμπεριλαμβανομένων των κεντρικών τραπεζών, των ισλαμικών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και των διεθνών ισλαμικών τραπεζικών και χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων ανά τον κόσμο. Οι στόχοι του AAOIFI είναι να αναπτυχθούν, να διαδοθούν και να εφαρμοστούν οι λογιστικές και ελεγκτικές πρακτικές σχετικά με τα ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Άλλοι στόχοι του AAOIFI είναι να προετοιμάζει, να εκδίδει, να ερμηνεύει, να ασκεί κριτική, και να τροποποιεί τα λογιστικά και ελεγκτικά πρότυπα για τα Ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. (Tiby & Mohamed, 2011)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΙΣΛΑΜΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

### 3.1 Τα Ισλαμικά χρηματοοικονομικά εργαλεία

Σύμφωνα με τη μέχρι τώρα μελέτη μας έχουμε συμπεράνει πως το ισλαμικό τραπεζικό σύστημα βρίσκεται σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον σε σχέση με το απλό τραπεζικό σύστημα. Από τις αρχές της δημιουργίας αυτού του συστήματος, αλλά και κατά την όλη διάρκεια της εξέλιξής του και της επέκτασής του γενικότερα, μπορούμε να πούμε πως κατάφερε να έχει μια γρήγορη αποδοχή και να «κλέψει» ένα μεγάλο μερίδιο αγοράς από τη συμβατική τραπεζική. Η κυρίαρχη διαφορά του από τα υπόλοιπα τραπεζικά μοντέλα είναι ότι στο συγκεκριμένο τραπεζικό μοντέλο πρέπει όλες οι υπηρεσίες και τα προϊόντα που προσφέρονται να είναι απολύτως συμβατά με το ηθικό πλαίσιο της Σαρία. Λόγω της απαγόρευσης του τόκου στο ισλαμικό τραπεζικό σύστημα, οι νομικοί και οι εξειδικευμένοι τραπεζίτες έχουν αναπτύξει ένα σύνολο από συμβόλαια και συμβάσεις που προσαρμόζονται στον ηθικό κόσμο της Σαρία.

Αναφορικά με τα χρηματοοικονομικά εργαλεία που έχουν στην διάθεσή τους οι επενδυτές, μπορούμε να πούμε πως υπάρχουν ισλαμικά χρηματοοικονομικά εργαλεία που συνάδουν με τις αρχές της Σαρία, ενώ υπάρχουν και κάποια τα οποία δεν ακολουθούν τις αρχές που διέπουν την ισλαμική τραπεζική και ως εκ τούτου απορρίπτονται. Υπάρχουν όμως και κάποια που βρίσκονται στην γκριζα ζώνη και η συμβατότητα τους με τις συγκεκριμένες αρχές εξετάζεται ακόμα και σήμερα. Πολλά εργαλεία γίνονται αντικείμενο συζητήσεων για το κατά πόσο τα συγκεκριμένα υπακούουν στη Σαρία καθώς, ενώ η νομική τους υπόσταση διαφοροποιείται από την καθιερωμένη έννοια του επιτοκίου, ο τρόπος της οικονομικής τους λειτουργίας συνδέεται έμμεσα με το συμβατικό επιτόκιο, την αβεβαιότητα ή ακόμα και με την κερδοσκοπία. Συνεπώς, τα χρηματοοικονομικά προϊόντα που δημιουργούνται κάτω από τις αρχές του ισλαμικού δικαίου διαφέρουν αρκετά από αυτά που χρησιμοποιούνται στην συμβατική τραπεζική, αν και κάποια στοιχεία της τα έχει δανειστεί η ισλαμική τραπεζική για την σύναψη συμβολαίων. Σύμφωνα με τη συμβατική τραπεζική, η χρηματοδότηση στηρίζεται στο συνολικό ρίσκο που παίρνει ο επιχειρηματίας για την υλοποίηση της επένδυσης του σε αντίθεση με τον δανειστή που δεν παίρνει κανένα ρίσκο αποτυχίας της επένδυσης. Στην Ισλαμική τραπεζική όμως δεν ισχύει κάτι τέτοιο, διότι τα χρεόγραφα όπως είπαμε δημιουργούνται από ισλαμικές βασικές αρχές και τα χαρακτηριστικά των χρηματοοικονομικών τίτλων διαφέρουν από τα συμβατικά. Τα χρηματοοικονομικά προϊόντα της ισλαμικής τραπεζικής μπορούμε όμως να τα κατατάξουμε σε τρεις μεγάλες κατηγορίες, όπου και θα ακολουθήσει και η στοιχειώδη ανάλυση αυτών με περισσότερες πληροφορίες.

## **3.2 Ισλαμικά Χρηματοοικονομικά προϊόντα και η κατηγοριοποίησή τους**

### **3.2.1 Τα Χρηματοοικονομικά προϊόντα διαμοιρασμού κερδών-ζημιών (PLS Financing Products).**

Η πρώτη κατηγορία λοιπόν αφορά εκείνα τα συμβόλαια στα οποία υπάρχει από κοινού συμμετοχή στα κέρδη και τις ζημίες ( Profit-Loss Sharing). Σε αυτή τη κατηγορία λοιπόν ανήκουν εκείνα τα συμβόλαια όπου ο χρηματοδότης ενός έργου αναλαμβάνει μαζί με τον επιχειρηματία από κοινού να μοιραστούν τα κέρδη της συγκεκριμένης οικονομικής κίνησης, αλλά ταυτόχρονα αναλαμβάνουν και τις πιθανές ζημίες που μπορούν να προκύψουν. Σύμφωνα μάλιστα με τους Chong & Liu (2009), τα περιουσιακά στοιχεία μαζί με τις υποχρεώσεις των ισλαμικών τραπεζών είναι ενσωματωμένα, υπό την έννοια ότι οι δανειολήπτες μοιράζονται τα κέρδη και τις ζημίες με τις τράπεζες, οι οποίες τράπεζες στη συνέχεια μοιράζονται τα κέρδη και τις ζημίες με τους καταθέτες. Σε ορισμένες περιπτώσεις μάλιστα ο επιμερισμός φτάνει να επιβαρύνει εξολοκλήρου τον χρηματοδότη.

#### **3.2.1.1 Mudaraba**

Στο συγκεκριμένο συμβόλαιο, το οποίο σε ελεύθερη μετάφραση μπορεί να αποδοθεί ως χρηματοδότηση πίστεως, υπάρχει επιμερισμός των κερδών, όχι όμως και της ζημίας που πιθανώς να προκύψει, εκτός βέβαια αν αποδειχθεί ότι αυτή η ζημία είναι αποτέλεσμα κακοδιαχείρισης, αμέλειας ή λόγω παραβίασης των όρων του συμβολαίου. Να τονιστεί πως το χαμηλό επίπεδο της τεχνογνωσίας, αλλά και η κακή διοικητική ικανότητα δεν αρκούν ώστε να οδηγήσουν σε επιμερισμό της ζημίας. Η συγκεκριμένη σύμπραξη μπορεί να πραγματοποιηθεί μεταξύ δυο συμβαλλομένων, συνήθως το ένα μέρος είναι το Χρηματοπιστωτικό Ισλαμικό Ίδρυμα και το άλλο ο επενδυτής. Από τη μια πλευρά λοιπόν έχουμε την τράπεζα όπου στην ουσία αυτή είναι και ο κάτοχος του κεφαλαίου μιας και αναλαμβάνει την χρηματοδότηση του επιχειρηματικού σχεδίου, και από την άλλη πλευρά ο επενδυτής, ο οποίος αναλαμβάνει την διαχείριση του συγκεκριμένου επιχειρηματικού σχεδίου, προσφέροντας βέβαια την κατάλληλη τεχνογνωσία καθώς και τη διοικητική ικανότητα που απαιτείται (mudarib). Τα κέρδη που μπορούν να προκύψουν από τη συγκεκριμένη επενδυτική δραστηριότητα μοιράζονται με βάση τους προκαθορισμένους όρους που έχουν τεθεί στο συμβόλαιο. Το συμβαλλόμενο μέλος μάλιστα που ασχολείται με την διαχείριση και προσφέρει την τεχνογνωσία και την επιχειρηματική προσπάθεια μπορεί να θέσει ένα όριο στα κέρδη που διανέμονται ή ακόμα και να κρατάει κάποια αποθεματικά που θα επιτρέπουν αργότερα μια ομαλή κατανομή του εισοδήματος σε όλες τις περιόδους αναφοράς, προκειμένου να εξασφαλίζεται ένα σταθερό επίπεδο κερδοφορίας για τους επενδυτές (Thomas & Tofeek., 2005). Συμβόλαιο mudaraba

είναι δυνατόν να συναφθούν και μεταξύ Ισλαμικών Χρηματοπιστωτικών Ιδρυμάτων καθώς και μεταξύ επιχειρηματιών και εμπόρων (Αλεξάκης & Τσικούρας, 2010). Το συγκεκριμένο συμβόλαιο παρόλα αυτά δεν είναι και τόσο δημοφιλές, καθώς όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό παρουσιάζει αρκετά μειονεκτήματα και κάνει τις τράπεζες απρόθυμες για εκτενή χρήση τέτοιων συμβολαίων, λόγω της έλλειψης επιμερισμού της ζημίας που πιθανώς να προκύψει. Σε περίπτωση όμως που προκύψει ζημία, η τράπεζα είναι αναγκασμένη κατά κάποιο τρόπο να μεταφέρει αυτή τη ζημία στους καταθέτες της, δημιουργώντας τους έτσι με αυτό τον τρόπο μια έλλειψη εμπιστοσύνης απέναντι στη συγκεκριμένη τράπεζα. Επίσης, είναι αρκετά δύσκολο σε περίπτωση ζημίας να αποδειχθεί πως το συγκεκριμένο αρνητικό αποτέλεσμα προήλθε από αμέλεια ή δολιοφθορά εκ μέρους του επιχειρηματία

### **3.2.1.2 Musharaka**

Πρόκειται για το πιο αυθεντικό μέσο ισλαμικής χρηματοδότησης. Πρόκειται για συμβόλαια όπου και οι δυο πλευρές συμμετέχουν στα κέρδη αλλά και τις ζημίες που πιθανώς να προκύψουν, η κάθε μια όμως με το δικό της ποσοστό συμμετοχής στα παραπάνω. Το μερίδιο στο κέρδος και της ζημίας προέρχεται ανάλογα με το ποσοστό επί του κεφαλαίου στο οποίο έχει συμβάλλει η εκάστοτε πλευρά, αλλά μπορεί να προσδιοριστεί και με βάση του επιπέδου της εργασίας που παρείχε ο κάθε ένας. Βέβαια ο επιμερισμός του κέρδους ή της ζημίας που προήλθε με βάση την αναλογία του επιπέδου της εργασίας που παρείχε η κάθε πλευρά αντίστοιχα, όπως καταλαβαίνουμε είναι αρκετά δύσκολο να αποτυπωθεί, μιας και δεν υπάρχουν τέτοια μέσα που να προσδιορίζουν επακριβώς το επίπεδο της εργασίας, την τεχνογνωσία καθώς και τις διοικητικές ικανότητες που προσέφερε ο εκάστοτε συμμετέχων. Το musharaka απευθύνεται και αυτό σε επιχειρήσεις και όχι σε ιδιώτες. Ως μέσο χρηματοδότησης γενικότερα σε σχέση με άλλα, αποτελεί συμβόλαιο που φέρει σε μεγαλύτερο βαθμό το στοιχείο του κινδύνου, αλλά ταυτόχρονα μπορεί να αποφέρει και τις υψηλότερες αποδόσεις. Χρησιμοποιείται κυρίως για τη χρηματοδότηση παγίων στοιχείων του ενεργητικού. Να αναφέρουμε πως το Musharaka mutanaqisah είναι η πιο διαδεδομένη συνεργασία μεταξύ εταιριών για τη χρηματοδότηση ισλαμικών ακινήτων, όπου η κυριότητα του ακινήτου μεταφέρεται από το Ισλαμικό Χρηματοπιστωτικό Ίδρυμα σταδιακά στον πελάτη, μέσα από περιοδικές πληρωμές μέχρι και την απόκτηση ολόκληρου του μεριδίου από τον πελάτη, σε αντίθεση με μια συμβατική μίσθωση όπου η κυριότητα του ακινήτου για όλη την περίοδο μίσθωσης παραμένει στον εκμισθωτή (Αλεξάκης & Τσικούρας, 2010). Να αναφέρουμε ακόμα πως ένα σημαντικό στοιχείο του συγκεκριμένου συμβολαίου είναι πως μπορεί να τιτλοποιηθεί. Σε αντίθεση λοιπόν με τα όσα είπαμε για το Mudaraba, στο συγκεκριμένο συμβόλαιο ο



επιχειρηματίας λαμβάνει και αυτός μέρος τόσο στα κέρδη όσο όμως και στις ζημίες, βασιζόμενος όμως κάθε φορά στο ποσοστό του κεφαλαίου και στο επίπεδο της εργασίας που κατέβαλε, αλλά και της τεχνογνωσίας και της διοικητικής του ικανότητας.

### **3.2.2 Τα Χρηματοοικονομικά προϊόντα άνευ διαμοιρασμού κερδών-ζημιών (Non PLS Financing Products).**

Τα συγκεκριμένα συμβόλαια που περιλαμβάνονται στην συγκεκριμένη κατηγορία είναι το Murabahah, το Ijārah, το Salam και το Istisna. Παρακάτω προχωράμε στην ανάλυση τους.

#### **3.2.2.1 Murabahah**

Πρόκειται για ένα τύπο συμβολαίου πώλησης προϊόντων που έχει συμβάλει αρκετά στην ανάπτυξη της ισλαμικής χρηματοπιστωτικής αγοράς παγκοσμίως. Σύμφωνα μάλιστα με τον Tiby & Mohamed (2011), το Murabahah είναι το πιο δημοφιλές Ισλαμικό χρηματοοικονομικό εργαλείο. Περιλαμβάνεται η αγορά ενός στοιχείου από ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα ή τράπεζα και μετέπειτα η πώληση του συγκεκριμένου στοιχείου σε έναν άλλο αγοραστή, ο οποίος πραγματοποιεί διαφορετικές πληρωμές κατά την πάροδο του χρόνου ώστε να αγοράσει το συγκεκριμένο προϊόν, μαζί με την πληρωμή μιας προσαύξησης. Η προσαύξηση αυτή που προκύπτει για τον αγοραστή, συμφωνείται μεταξύ των δυο πλευρών και μπορεί να πληρωθεί τη στιγμή που γίνεται η συναλλαγή ή σε κάποια άλλη χρονική στιγμή σε μια μετέπειτα καθορισμένη ημερομηνία. Βασικό στοιχείο της συμφωνίας είναι η πραγματική πώληση του περιουσιακού στοιχείου, αφού ο πωλητής είναι υποχρεωμένος να ενημερώσει τον αγοραστή για την τιμή που είχε αγοράσει το συγκεκριμένο προϊόν, προκειμένου το συμβόλαιο αυτό να συμβαδίζει με την Σαρία. (Tiby & Mohamed, 2011)

Μια ουσιαστική διαφορά αυτών των συμβολαίων από τα συμβατικά δάνεια είναι πως έχουν ως στόχο την διευκόλυνση της απόκτησης των αγαθών, και όχι την απλή ανταλλαγή των χρημάτων. Επίσης, από την στιγμή που το συμφωνητικό έχει υπογραφεί, το ποσό που χρηματοδοτήθηκε δεν μπορεί να λάβει κάποια προσαύξηση λόγω αργοπορίας πληρωμής ή να επιβληθεί κάποια ποινή, εκτός βέβαια εάν ο αγοραστής αρνήθηκε εσκεμμένα να πληρώσει. (SBP, 2003). Αυτό βέβαια έρχεται σε αντίθεση με τις συμβατικές τράπεζες όπως ξέρουμε, όπου εξακολουθούν να υφίστανται τόκοι σε περίπτωση αθέτησης υποχρεώσεων και μάλιστα επιβάλλονται και κυρώσεις όσον αφορά τις καθυστερήσεις πληρωμών. (Tiby & Mohamed, 2011). Ακόμα, αν η πληρωμή της τιμής γίνει νωρίτερα από την προβλεπόμενη ημερομηνία, η τιμή της προσαύξησης πάλι δεν αλλάζει, σε αντίθεση με τα συμβατικά δάνεια που αν αποπληρωθούν νωρίτερα δεν απαιτείται η πληρωμή των τόκων στην περίπτωση πλήρους

απόσβεσης του δανείου. Το συγκεκριμένο είδος συμβολαίου ενδείκνυται για χρηματοδότηση μηχανολογικού εξοπλισμού, διαρκών καταναλωτικών αγαθών καθώς και μεταφορικών μέσων, ενώ το βασικότερο στοιχείο τους είναι ότι τα συμβόλαια αυτά υποστηρίζονται και τιτλοποιούνται από ακίνητα περιουσιακά στοιχεία.

### **3.2.2.2 Ijārah.**

Πρόκειται για μια σύμβαση πώλησης του δικαιώματος χρήσης ενός περιουσιακού στοιχείου, για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Όταν το συμβόλαιο αυτό φτάσει στη λήξη του, τότε το συγκεκριμένο στοιχείο μπορεί να αγοραστεί από τον εκάστοτε ενοικιαστή μέσω άλλου συμβολαίου. Απαραίτητη προϋπόθεση που πρέπει να ισχύει προκειμένου το συγκεκριμένο συμβόλαιο να έχει ισχύ και να συμβαδίζει με τη Σαρία είναι ότι ο εκμισθωτής πρέπει να είναι κύριος του μισθωμένου περιουσιακού στοιχείου για ολόκληρη την περίοδο μίσθωσης. Επιπλέον, ο μισθωτής έχει την ευθύνη της διατήρησης του συγκεκριμένου αυτού περιουσιακού στοιχείου. Από την πλευρά του όμως ο εκμισθωτής είναι υπεύθυνος για τυχόν κατασκευαστικές αστοχίες και ελαττώματα που μπορεί να έχει το συγκεκριμένο αγαθό. Ο εκμισθωτής όμως δεν φέρει καμία ευθύνη για φθορές ή ζημιές που μπορεί να προκλήθηκαν, λόγω λάθους χειρισμού ή οτιδήποτε σχετικό με αυτή τη λογική εξαιτίας του μισθωτή. Σε περίπτωση μάλιστα που ο μισθωτής δεν προβεί στην πληρωμή το περιουσιακού στοιχείου και αυτό βρίσκεται ακόμα στην κατοχή του, αυτό μπορεί να ανακτηθεί. (Hussain et al., 2015)

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, υπάρχει η δυνατότητα στο τέλος του συμβολαίου το συγκεκριμένο στοιχείο που βρισκότανε στην μίσθωση όλο αυτό το διάστημα, στο τέλος να αγοραστεί από τον ενοικιαστή. Αυτό μπορεί να γίνει με την σύναψη ενός άλλου συμβολαίου στο τέλος. Στην περίπτωση του Ijarah wa iqtina, ένα μέρος από τις περιοδικές πληρωμές που γίνονται, προορίζονται για την τελική αγορά και μεταβίβαση του τίτλου ιδιοκτησίας του αγαθού. Ένα σημαντικό θέμα που προκύπτει από το συγκεκριμένο συμβόλαιο είναι ο κίνδυνος που εμπεριέχεται από μια ενδεχόμενη μείωση της αξίας του συγκεκριμένου στοιχείου κατά την διάρκεια της μίσθωσης, που μάλιστα επιβαρύνει εξ ολοκλήρου τον ενοικιαστή. Επειδή δεν υπάρχει η δυνατότητα ακύρωσης του συμβολαίου, ο μισθωτής είναι υποχρεωμένος να πληρώσει το συμφωνημένο ποσό, ανεξάρτητα από τον εάν προήλθε κάποια αλλαγή στην αξία του στοιχείου αυτού ή όχι, ή ακόμα και εάν τελικά δεν χρειάζεται το συγκεκριμένο αγαθό μέχρι και τη λήξη του συμβολαίου. Τέλος, να αναφέρουμε πως το συγκεκριμένο συμβόλαιο προσφέρεται με βάση την μεσοπρόθεσμη και την μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση. Στην μεσοπρόθεσμη χρηματοδότηση περιλαμβάνονται κυρίως η χρηματοδότηση για την απόκτηση μέσων μεταφοράς και κάθε είδους μηχανολογικού εξοπλισμού, ενώ η μακροπρόθεσμη έχει να

κάνει περισσότερο με την ενοικίαση και αγορά επαγγελματικής κατοικίας ή στέγης. Λόγω του ότι αυτή η χρηματοδότηση βασίζεται σε περιουσιακά στοιχεία όπως είπαμε, είναι ιδιαίτερα ελκυστική σύμφωνα με τον Gupta (2015).

### 3.2.2.3 Salam

Πρόκειται στην ουσία για ένα είδος προθεσμιακής σύμβασης, όπου η παράδοση του αγαθού θα γίνει σε μια μελλοντική ημερομηνία σε αντάλλαγμα μιας έμμεσης (spot) συμφωνίας. Βασική προϋπόθεση προκειμένου το συμβόλαιο να είναι έγκυρο είναι η καταβολή ολόκληρου του χρηματικού ποσού στο ακέραιο, διαφορετικά μιλάμε για μια πώληση χρέους έναντι χρέους, κάτι που απαγορεύεται ρητώς από τη Σαρία. Τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή που θα δημιουργηθεί το συμβόλαιο αυτό δεν είναι απαιτούμενο τα αγαθά να βρίσκονται σε ύπαρξη και να είναι σε διαθεσιμότητα. Παρόλα αυτά όμως πρέπει να ορίζεται στο συμβόλαιο αυτό η τιμή, η ποσότητα και η ημερομηνία παράδοσης, καθώς τα συγκεκριμένα αφορούν την βασική προϋπόθεση προκειμένου να ισχύει το συμβόλαιο. Αν σε περίπτωση που το συμβόλαιο φτάσει στην ημερομηνία που το συγκεκριμένο αγαθό πρέπει να παραδοθεί στον αγοραστή και τελικώς δεν είναι εφικτό να γίνει η παράδοσή του, μπορεί να οριστεί μια νέα ημερομηνία παράδοσης, διαφορετικά ο πωλητής μπορεί να επιστρέψει στον υποψήφιο αγοραστή το ποσό που του κατέβαλε προκειμένου να προβεί στην αγορά του αγαθού. (Hussain et al., 2015). Όταν οι τράπεζες αναλαμβάνουν τον ρόλο του αγοραστή, αυτό που κάνουν συνήθως είναι να πωλούν το προϊόν όπως είναι φυσικό. Έρχονται όμως στην συγκεκριμένη περίπτωση αντιμέτωπες στον κίνδυνο από μια πιθανή πτώση της τιμής του αγαθού στην αγορά. Για να αποφύγουν το συγκεκριμένο κίνδυνο οι τράπεζες μπορούν υπογράψουν ένα άλλο συμβόλαιο με ένα τρίτο πρόσωπο όπου θα έχει το ρόλο του πωλητή, με το παράλληλο συμβόλαιο όμως να έχει σαν υποκείμενο τίτλο αγαθά ίδιου τύπου με το πρώτο συμβόλαιο και όχι τα ακριβή αγαθά. Το συγκεκριμένο συμβόλαιο παρέχει κάποιες ομοιότητες με τα προηγούμενα Murabahah και Ijārah, αλλά παρουσιάζει δυο ουσιαστικές διαφορές από τα προηγούμενα συμβόλαια που αναλύθηκαν παραπάνω. Η πρώτη διαφορά είναι πως στα προθεσμιακά συμβόλαια η πληρωμή και η παράδοση γίνεται εκ των υστέρων δημιουργώντας έτσι τον λεγόμενο πιστωτικό κίνδυνο και για τις δυο πλευρές, ενώ στο συγκεκριμένο είδος συμβολαίου η πληρωμή του αγαθού πρέπει να γίνει προκαταβολικά, όπου στην συγκεκριμένη περίπτωση ο πιστωτικός κίνδυνος αφορά μόνο τον αγοραστή, ο οποίος μπορεί να μην παραλάβει τελικά τα προϊόντα στην ημερομηνία που συμφωνήθηκε. Η τελευταία σημαντική διαφορά αφορά την τιμολόγηση των συμβολαίων. Στην περίπτωση των προθεσμιακών συμβολαίων το συμφωνηθέν προς πώληση τίμημα που θα καταβληθεί στην καθορισμένη ημερομηνία, θα μπορούσε να προσαυξηθεί κατά

ένα ποσό που αντικατοπτρίζει το κόστος διατήρησης αποθεμάτων ενός εμπορεύματος. Από την άλλη πλευρά όμως, σε ένα συμβόλαιο Salam, ο αγοραστής θα καταβάλει το τρέχον αντίτιμο μείον την έκπτωση που αντιστοιχεί στον πιστωτικό κίνδυνο που αναλαμβάνει, καθώς και την αβεβαιότητα για την ακριβή ποιότητα των παραδοτέων αγαθών (Αλεξάκης & Τσικούρας, 2010) . Να τονιστεί επίσης πως το συγκεκριμένο συμβόλαιο έχει σημαντική απήχηση στο τομέα των αγροτικών και των ανταλλάξιμων βιομηχανικών προϊόντων.

### **3.2.2.4 Istisna**

Πρόκειται για μια σύμβαση όπου τίποτε δεν προεξοφλείται από την αρχή ή κατά την σύναψη των συμβάσεων, όσον αφορά το χρηματικό ποσό. Είναι ίσως η μοναδική προθεσμιακή σύμβαση, όπου οι υποχρεώσεις και των δύο μερών είναι στο μέλλον. Η συγκεκριμένη σύμβαση είναι μια τριμερής σύμβαση, με την τράπεζα να είναι ο ενδιάμεσος, ενώ θα μπορούσε να είναι απευθείας μεταξύ του τελικού αγοραστή και του κατασκευαστή του αγαθού. Στο ένα συμβόλαιο, η τράπεζα ως αγοραστής, πληρώνει σε περιοδικές δόσεις τον παραγωγό, ενώ στο δεύτερο συμβόλαιο η τράπεζα δέχεται να λαμβάνει πληρωμές από τον πελάτη, σε πιο μακροπρόθεσμο συνήθως διάστημα. (Hussain et al., 2015). Η ανάγκη αυτών των συμβολαίων ξεκίνησε με τη λογική ότι κάποια αγαθά απλούστατα δεν θα κατασκευάζονταν ποτέ, αν κάποιος δεν εγγυότανε την αγορά τους. Τα συμβόλαια αυτά αναφέρονται στον κατασκευαστικό κλάδο, με κύριο γνώρισμα την προοδευτική χρηματοδότηση καθώς προχωράμε στην ολοκλήρωση του αγαθού. Όπως είναι λογικό, μιλάμε κυρίως για αγαθά με σχετικά μεγάλο κόστος κι όχι τυποποιημένων για τα οποία χρησιμοποιούνται τα συμβόλαια Salam, και συνήθως με κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Κάποια σχετικά παραδείγματα που θα μπορούσαμε να αναφέρουμε είναι η κατασκευή πλοίων και διάφορων καραβιών, εργοστάσια, ακριβά αυτοκίνητα και όχι μόνο. Κατά τη σύναψη της σύμβασης αυτής, το αγαθό δεν υπάρχει, κάτι που υπό κανονικές συνθήκες είναι μη αποδεκτό από τη Σαρία, αλλά βασίζεται σε αυτό που αναφέραμε προηγουμένως παραπάνω, ότι δηλαδή κάποια αγαθά θα μπορούσαν να μην είχαν κατασκευαστεί, εάν κάποιος δεν είχε εγγυηθεί για αυτά. Επειδή η ημερομηνία παράδοσης αφορά ένα διάστημα ημερών, αν περάσει το διάστημα αυτό και το τελικό προϊόν δεν παραδοθεί στον τελικό αγοραστή, δεν είναι δεσμευμένος πλέον ο αγοραστής να δεχτεί το προϊόν. Τέλος, αρκετοί είναι εκείνοι που υποστήριζαν πως ολόκληρο το ποσό της πληρωμής θα πρέπει να δίνεται προκαταβολικά, αλλά στην συνέχεια αποφάσισαν την τμηματική πληρωμή σε δόσεις, των οποίων η ημερομηνία καταβολής θα εξαρτάται από το ποσοστό ολοκλήρωσης της δημιουργίας του αντίστοιχου προϊόντος.

### 3.2.3 Πιστοποιητικά επενδύσεων (Sukuk)

Αν τα συμβόλαια αυτά υπήρχαν στην συμβατική τραπεζική που γνωρίζουμε σήμερα, θα μπορούσαμε να τα κατατάξουμε στην περιοχή των ομολόγων. Παρόλα αυτά όμως, επειδή όπως γνωρίζουμε ο τόκος απαγορεύεται στον μουσουλμανικό κόσμο, τα πιστοποιητικά αυτά θεωρούνται περισσότερο εργαλεία ρευστών διαθεσίμων. Σε αντίθεση με τα συμβατικά ομόλογα, λοιπόν, τα οποία αποδίδουν την κυριότητα ενός χρέους, τα συμβόλαια sukuk χορηγούν στον επενδυτή ένα μερίδιο κάποιου περιουσιακού στοιχείου, μαζί πάντα με τις αντίστοιχες ταμειακές ροές και τον κίνδυνο (IDB, 2018). Τα sukuk συμβόλαια επομένως εξασφαλίζονται από ακίνητα περιουσιακά στοιχεία και αντιπροσωπεύουν κυριότητα πάνω σε κάποια περιουσιακά στοιχεία. Το δικαίωμα έκδοσης του συγκεκριμένου συμβολαίου το έχουν κυβερνήσεις, ιδιωτικές εταιρίες και κρατικοί οργανισμοί. Τα συμβόλαια αυτά υπάρχουν σε αρκετές μορφές. Στο σημείο αυτό εμείς θα αναφέρουμε και θα αναλύσουμε τρία είδη από αυτά. Αναλυτικότερα έχουμε:

- Τα *mudaraba sukuk* πιστοποιητικά συμμετοχών που εκδίδουν οι ισλαμικές τράπεζες. Ο κάθε επενδυτής μπορεί να αγοράσει και να συμμετάσχει σε αυτές τις επενδυτικές συναλλαγές. Στις δευτερογενείς αγορές με την αγορά των συγκεκριμένων συμβολαίων οι ισλαμικές τράπεζες μπορούν να επενδύσουν τα πλεονάζοντα ρευστά διαθέσιμα τους και μπορούν σε σύντομο χρονικό διάστημα, εάν βέβαια χρειαστεί, να τα ρευστοποιήσουν έναντι χρημάτων.
- Το *sukuk* χρηματοδοτικής μίσθωσης, το οποίο εξυπηρετεί την ανάγκη μακροπρόθεσμης διαχείρισης ρευστότητας για τις Ισλαμικές Τράπεζες. Η διαδικασία εδώ περιλαμβάνει την τιτλοποίηση των ενσωματωμένων ακινητοποιήσεων της κυβέρνησης, για παράδειγμα κτήρια, αεροδρόμια κλπ. Τα περιουσιακά στοιχεία αυτά πωλούνται σε ένα *mudaraba* συμβόλαιο ειδικού σκοπού το οποίο τα μισθώνει σε μισθωτές. Στη συνέχεια εκδίδονται και πωλούνται στην αγορά *mudaraba* συμμετοχικά *sukuk*. Η κυβέρνηση εγγυάται την καταβολή των μισθωμάτων και τις πληρωμές κεφαλαίου.
- Το *musharaka sukuk*, τα έσοδα του οποίου χρησιμοποιούνται για την αγορά και μίσθωση εξοπλισμού και για την κατασκευή νέων έργων. Σε αντίθεση με το *mudaraba sukuk*, στο *musharaka sukuk* ο κάτοχός τους, μοιράζεται τα κέρδη και τις ζημιές.

### 3.3 Παράγωγα και η αμφισβήτησή τους

Μέχρι στιγμής έχει γίνει ξεκάθαρο ότι υπάρχουν κάποια χρηματοοικονομικά εργαλεία τα οποία παρέχονται από τις ισλαμικές τράπεζες με σκοπό να καλύπτουν τις επιθυμίες των εκάστοτε επενδυτών, παρέχοντάς τους ελευθερία στις επενδυτικές επιλογές τους. Παρόλα αυτά όμως υπάρχουν κάποια χρηματοοικονομικά εργαλεία που αντιμετωπίζονται με επιφύλαξη από κάποιους μελετητές και πολλές φορές απορρίπτονται. Σε αυτή την κατηγορία βρίσκονται και τα παράγωγα, καθότι ακόμα και σήμερα αντιμετωπίζονται με σκεπτικισμό. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στον κερδοσκοπικό τους χαρακτήρα αλλά και στο γεγονός ότι πολλές φορές παρουσιάζεται και το στοιχείο της αβεβαιότητας κατά τις συναλλαγές στις οποίες χρησιμοποιούνται. Γενικότερα, υπάρχουν πολλές κατηγορίες παραγώγων, μια από τις πιο γνωστές είναι τα Συμβόλαια Δικαιωμάτων Προαίρεσης. Τα συμβόλαια αυτά αντιμετωπίζονται σαν μια υπόσχεση να αγοράσει ή να πουλήσει κάτι κάποιος σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή και ακριβώς επειδή αποτελεί υπόσχεση, αυτόματα μπαίνουν και στην γκρίζα ζώνη περί αμφισβήτησης. Από την άλλη πλευρά όμως, υπάρχουν και κάποιοι μελετητές που θεωρούν απαραίτητη την ύπαρξη τέτοιων συμβολαίων και συγκεντρώνονται στα πλεονεκτήματα που υπάρχουν από τα συγκεκριμένα συμβόλαια. Το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγουμε σύμφωνα με όσα μελετήσαμε είναι πως κάποια ξεκάθαρη απάντηση για τα ανωτέρω δεν υπάρχει, ενώ μπορούμε να ισχυριστούμε με βεβαιότητα πως αν όλα τα Συμβόλαια Δικαιωμάτων Αγοράς κρίνονταν ως απαγορευμένα λόγω της κερδοσκοπικής δυνατότητας που παρέχουν, τα ισλαμικά ιδρύματα δεν θα είχαν την δυνατότητα να τα χρησιμοποιούν προκειμένου να μειώνουν ή και να εξαλείφουν τον κίνδυνο, μέσω διαφόρων τεχνικών χρησιμοποιώντας τα. Έκλείνοντας, θα μπορούσαμε ακόμα να ισχυριστούμε πως η αγορά παραγώγων γενικά μόνο στάσιμη δεν είναι, καθώς παρατηρείται μια συνεχόμενη εφευρετικότητα προκειμένου να ξεπερνιούνται τέτοια εμπόδια στην πράξη.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΤΗΝ ΙΣΛΑΜΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ

### 4.1 Ανάλυση των κινδύνων

Η ισλαμική τραπεζική, αν και δεν είναι εντελώς διαφορετική από τη συμβατική τραπεζική, εκφέρει μια διαφορετική νοοτροπία σύμφωνα με όσα γνωρίζαμε. Αυτό σημαίνει πως έχουμε αρκετές και σημαντικές διαφορές σε πολλά κομμάτια της όπως αναφέραμε και παραπάνω. Η μελέτη των στοιχείων του κινδύνου γενικότερα αποτελεί μια δύσκολη διαδικασία, τόσο για μια συμβατική όσο και για μια ισλαμική τράπεζα. Η φύση όμως της ισλαμικής τράπεζας και λόγω του ότι πρέπει αυτά που προσφέρει να συμβαδίζουν και να βασίζονται σε κάποιους νόμους και αρχές σύμφωνα με τη Σαρία, κάνουν το συγκεκριμένο κομμάτι πιο δύσκολο στην ανάλυσή του, αλλά ταυτόχρονα και τόσο ενδιαφέρον. Οι ισλαμικές τράπεζες στην πράξη αντιμετωπίζουν ορισμένες προκλήσεις που εμποδίζουν αρκετά την επαρκή διαχείριση των κινδύνων. Η πρώτη πρόκληση είναι ότι οι ισλαμικές τράπεζες χρειάζονται αυστηρότερες τεχνικές αξιολόγησης των κινδύνων, μιας και οι συγκεκριμένες έχουν μια διαφορετική-ξεχωριστή φιλοσοφία από τις συμβατικές. Η φύση των προϊόντων αλλά και των υπηρεσιών που παρέχουν, κρίνουν απαραίτητο αυτό το μέτρο προκειμένου κάθε φορά να μετριάσουν τους κινδύνους που έχουν να αντιμετωπίσουν. Η δεύτερη πρόκληση, όπως είναι λογικό, έχει να κάνει με την έλλειψη ρευστών περιουσιακών στοιχείων, καθώς και με τη μη ύπαρξη ενός δανειστή έσχατης ανάγκης μαζί με την ελάχιστη χρήση της τιτλοποίησης, που σημαίνει πως όλα αυτά αυξάνουν τον κίνδυνο ρευστότητας των ισλαμικών τραπεζών. Η τρίτη πρόκληση είναι ότι οι συμβατές με τη Σαρία στρατηγικές αντιμετώπισης του κινδύνου, δεν έχουν αναπτυχθεί επαρκώς, ώστε να είναι σε θέση να διαχειριστούν κάθε είδους κινδύνου και σε οποιοδήποτε μέγεθος, μιας και δεν διαθέτουν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο διαχείρισης κινδύνου για τις υφιστάμενες προκλήσεις (Salem, 2013).

Γενικότερα, επικρατεί η άποψη πως το ισλαμικό τραπεζικό σύστημα είναι ασφαλέστερο από το συμβατικό, διότι δεν βασίζεται στα επιτόκια. Η άποψη αυτή δεν είναι απολύτως σωστή, καθώς παρά το γεγονός ότι οι ισλαμικές τράπεζες δεν επηρεάζονται άμεσα από τις διακυμάνσεις των επιτοκίων, μπορούν να επηρεαστούν έμμεσα, μέσω της μίσθωσης, της προσαύξησης, και της αναβαλλόμενης πώλησης. Η Ισλαμική χρηματοδότηση όπως είναι γνωστό βασίζεται περισσότερο στη χρηματοδότηση ιδίων κεφαλαίων παρά στη χρηματοδότηση μέσω χρέους, και, ως εκ τούτου, εγγενώς μπορούν να αντιμετωπίζουν ακόμα και μεγαλύτερους κινδύνους από αυτές των συμβατικών. Σύμφωνα με τη φύση λοιπόν αυτού του είδους τραπεζικής, υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους ένα ισλαμικό τραπεζικό

σύστημα μπορεί να χαρακτηριστεί πιο επικίνδυνο από ένα συμβατικό. Αρχικά, οι συμβάσεις επιμερισμού των κερδών και των απωλειών αυξάνουν τον κίνδυνο, δεδομένου ότι είναι αρκετά δύσκολο να ελεγχθούν στην πράξη με αρκετή βεβαιότητα όπως είναι λογικό. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί, ότι η ανεπάρκεια των μέσων αντιστάθμισης, οι υπανάπτυκτες διατραπεζικές αγορές χρήματος, και μια αγορά τίτλων του Δημοσίου που είναι συμβατοί με τη Σαρία, κάνουν το ισλαμικό τραπεζικό σύστημα πιο ευάλωτο σε δυσμενή γεγονότα. Τέλος, η διαχείριση της ρευστότητας, με δεδομένη την απουσία μιας βραχυπρόθεσμης αγοράς χρήματος αυξάνει τη δυσκολία (Akkizidis & Khandelwal, 2008).

Αναλυτικότερα τώρα παρακάτω προχωράμε στην ανάλυση των κινδύνων σύμφωνα με τους Akkizidis & Khandelwal (2008) :

#### ✓ Πιστωτικός Κίνδυνος

Ο κίνδυνος αυτός αναφέρεται στην πιθανότητα που υπάρχει το άλλο συμβαλλόμενο μέρος να μην υλοποιήσει τις αναληφθείσες υποχρεώσεις του σύμφωνα με την σύμβαση. Περιλαμβάνει δηλαδή την αναβολή, την καθυστέρηση ή ακόμα και τη διακοπή στις πληρωμές που έπρεπε κανονικά να τακτοποιεί. Σε αντίθεση με τις συμβατικές τράπεζες, οι διαφορετικοί τρόποι χρηματοδότησης στις ισλαμικές τράπεζες μπορούν σαφέστατα να οδηγήσουν σε διαφορετικό προφίλ πιστωτικού κινδύνου. Σε τρόπους χρηματοδότησης PLS (κατανομή κέρδους και ζημίας), οι ισλαμικές τράπεζες μπορεί να αντιμετωπίσουν μεγαλύτερο πιστωτικό κίνδυνο, λόγω των κινήτρων του ηθικού κινδύνου(moral hazard) των δανειοληπτών που συνδέονται με την ευκαιρία να μοιραστούν τις ζημίες με τις τράπεζες (El-Hawary et al., 2007). Ο θρησκευτικός περιορισμός, επίσης, στη χρήση συμβατικών εργαλείων μετριασμού του συγκεκριμένου κινδύνου, όπως για παράδειγμα τα πιστωτικά παράγωγα, είναι πιθανό να αυξήσει την πιθανότητα της έκθεσης των ισλαμικών τραπεζών σε πιστωτικό κίνδυνο (Errico & Farahbakhsh, 1998). Παρόλα αυτά, ο τύπος συμβάσεων των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούνται μεταξύ των δανειοληπτών και των τραπεζών, προσπαθεί να μειώσει το είδος αυτού του κινδύνου, επειδή στοχεύει στη μείωση της ασυμμετρίας των πληροφοριών, βελτιώνει το δυσμενές πρόβλημα επιλογής και προσπαθεί να στοχεύσει στην καλύτερη κατανόηση της πιστοληπτικής ικανότητας των δανειοληπτών (Errico & Farahbakhsh, 1998).



### ✓ **Κίνδυνος Ρευστότητας**

Ο κίνδυνος ρευστότητας μιας τράπεζας είναι η πιθανότητα που υπάρχει η ζήτηση για αναλήψεις μετρητών από τους πελάτες, να υπερβαίνει τη προσφορά των χρημάτων που μπορεί να διαθέσει μια τράπεζα για να ικανοποιήσει τις ανάγκες των πελατών της. Οι ισλαμικές τράπεζες σε σχέση με τις συμβατικές, έχουν μεγαλύτερο ποσοστό πιθανότητας να εμφανίσουν το συγκεκριμένο είδος κινδύνου, λόγω των θρησκευτικών περιορισμών όσον αφορά την πρόσβαση σε κεφάλαια που βασίζονται σε τόκους. (Safiullah & Shamsuddin, 2018). Επίσης, λόγω του ότι οι κεντρικές τράπεζες δεν προσφέρουν πιστωτικές διευκολύνσεις σε περίπτωση ανάγκης και λόγω του ότι δεν υπάρχουν ισλαμικές διατραπεζικές χρηματαγορές, μια ξαφνική αύξηση ζήτησης για χρήμα από τους καταθέτες θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρά λειτουργικά προβλήματα. Επομένως, αυτό που λείπει στο συγκεκριμένο είδος της τραπεζικής για την αντιμετώπιση αυτού του κινδύνου είναι περισσότερα χρηματοοικονομικά μέσα που θα είναι συμβατά με τη Σαρία για να αντιμετωπίσουν καταστάσεις που θα μπορούσαν να συνεισφέρουν ώστε να αποτραπεί μια τέτοια κατάσταση.

### ✓ **Λειτουργικός Κίνδυνος**

Ο κίνδυνος αυτός οφείλεται στην ανεπάρκεια των διαδικασιών, των ατόμων και των συστημάτων. Επίσης, περιλαμβάνει τους κινδύνους που προκύπτουν από την μη συμμόρφωση με τη Σαρία. Ο τρόπος χρηματοδότησης PLS (επιμερισμού κερδών και ζημιών) μπορεί να αποτελέσει κρίσιμη πηγή λειτουργικού κινδύνου, λόγω της πιθανότητας της μεγαλύτερης μεταβλητότητας της απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων σε σύμβαση τύπου εταιρικής σχέσης (Errico & Farahbakhsh, 1998). Επίσης, η πιθανότητα λειτουργικού κινδύνου είναι υψηλή και στη χρηματοδότηση εκτός PLS (π.χ. συμβάσεις χρηματοδοτικής μίσθωσης), δεδομένου ότι τα ισλαμικά χρηματοοικονομικά ιδρύματα αναλαμβάνουν την κυριότητα περιουσιακών στοιχείων ή εμπορευμάτων και ταυτόχρονα όλους τους κινδύνους που συνδέονται με την κυριότητα, όπως για παράδειγμα ο κίνδυνος της τιμής, μέχρι το τέλος των συμβολαίων (Sundarajan & Errico, 2002).

✓ **Κίνδυνος ποσοστού απόδοσης**

Ο κίνδυνος αυτός αποδίδεται στις μεταβολές των προσδοκιών των κατόχων των λογαριασμών για την απόδοση και τον κίνδυνο των επενδύσεων. Ακόμα, σχετίζεται με τις διακυμάνσεις στις αποδόσεις, λόγω μεταβολών των βασικών παραγόντων της σύμβασης. (Akkizidis & Khandelwal, 2008).

✓ **Νομικός Κίνδυνος**

Ο κίνδυνος αυτός οφείλεται στην ανεπάρκεια του νομικού πλαισίου, τη σύγκρουση των συμβατικών και των ισλαμικών νόμων, και τη σύγκρουση μεταξύ των αποφάσεων της Σαρία και των νομικών αποφάσεων. (Akkizidis & Khandelwal, 2008).

✓ **Ο κίνδυνος της μη συμμόρφωσης με τους κανόνες της Σαρία**

Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να περιλαμβάνεται στο λειτουργικό κίνδυνο, επειδή η μη συμμόρφωση μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα για τη φήμη, η οποία μπορεί να προκαλέσει μια φυγή κεφαλαίων από τους επενδυτές, προκαλώντας βλάβες και συστημικούς κινδύνους. Υπάρχουν αρκετές πιθανές παραλλαγές στις αποφάσεις της Σαρία, οι οποίες οδηγούν σε υψηλό βαθμό αβεβαιότητας. (Akkizidis & Khandelwal, 2008).

## 4.2 Η φύση των κινδύνων και η αντιμετώπισή τους

Ένας πολύ σημαντικός περιορισμός της ισλαμικής χρηματοδότησης είναι αυτός της μη διαθεσιμότητας των παράλληλων προϊόντων σε σύγκριση με τα συμβατικά. Παρόλα αυτά, έχουν δημιουργηθεί κάποια καινοτόμα προϊόντα, τα οποία μπορεί να μην συμμορφώνονται πλήρως με τους κανόνες της Σαρία και επομένως να υπόκεινται σε έλεγχο. Τα προϊόντα αυτά, όπως είναι λογικό, υπάρχει ενδεχόμενο να απορριφθούν από τον έλεγχο των κανόνων της Σαρίας. (Akkizidis & Khandelwal, 2008). Επίσης η φύση των κινδύνων στην ισλαμική τραπεζική μπορεί να αποδοθεί ακόμα και στη σχέση που υπάρχει μεταξύ των καταθετών και των ισλαμικών τραπεζών. Η σχέση αυτή βασίζεται είτε στην κατανομή κερδών και ζημιών, όπως για παράδειγμα στις συμβάσεις musharakah, είτε βασίζεται στη συμμετοχή στα κέρδη ή τις ζημίες, όπως στα συμβόλαια mudaraba. Παρόλο που οι ισλαμικές τράπεζες δεν αναφέρονται σε κάποια επιτοκιακή απόδοση αλλά σε αναμενόμενα κέρδη και οφέλη (expected return) για τον υπολογισμό της τιμολόγησης των καταθετικών προϊόντων που προσφέρουν στους πελάτες, χρησιμοποιούν ως δείκτη αναφοράς κάποιο επιτόκιο και συνήθως είναι το LIBOR. Αυτό σημαίνει ότι έστω και έμμεσα εκτίθενται στον επιτοκιακό κίνδυνο, αφού οι μεταβολές στον Δείκτη Αναφοράς όπως είπαμε οδηγούν σε επανατιμολόγηση προϊόντων του ανταγωνισμού που δραστηριοποιούνται στην ίδια χώρα, και σε προσέλκυση καταθετών που θεωρούν πλέον ως λιγότερο συμφέροντα τα προϊόντα της Ισλαμικής Τράπεζας.

Στην προσπάθεια τους οι ισλαμικές τράπεζες να διατηρήσουν με κάποια συνέπεια και σταθερότητα το υποσχόμενο ποσοστό κέρδους, αντιμετωπίζουν τον λεγόμενο εκτοπισμένο εμπορικό κίνδυνο, όταν εφαρμόζουν το Αποθεματικό Κινδύνου Επενδύσεων και το Αποθεματικό Εξίσωσης Κέρδους που αποτελούν τις μοναδικές αποδεκτές πρακτικές. Οι συμβατικές αυτές ρυθμίσεις που διέπουν τα ισλαμικά χρηματοπιστωτικά μέσα, σαν αποτέλεσμα, εκθέτουν τις ισλαμικές τράπεζες σε υψηλότερο λειτουργικό κίνδυνο σε σχέση με τις συμβατικές τράπεζες (Tiby & Mohamed, 2011). Αυτό σημαίνει πως τα ισλαμικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα αντιμετωπίζουν ένα μοναδικό μείγμα από τους κινδύνους και τις ρυθμίσεις επιμερισμού του κινδύνου που προκύπτει από :

- i) τη σχεδίαση των μέσων που βασίζονται στις αρχές της Σαρία
- ii) τη ρευστότητα και

iii) τη συνολική νομική διακυβέρνηση.

Επομένως, η ανάγκη της αντιμετώπισης των κινδύνων που διέπουν τις ισλαμικές τράπεζες πηγάζουν από την ίδια τη δομή και λειτουργία των συγκεκριμένων τραπεζών αλλά και των ακολουθούμενων λογιστικών αρχών. Το 2005 σύμφωνα με τους Tiby & Mohamed (2011) η IFSB έθεσε 15 αρχές για τα ισλαμικά χρηματοοικονομικά ιδρύματα για τη διαχείριση του κινδύνου. Οι στόχοι αυτών των αρχών είναι να διασφαλιστεί ότι οι ισλαμικές τράπεζες:

- ❖ συμμορφώνονται με τους κανόνες της Σαρία, ιδίως την απαγόρευση των τόκων,
- ❖ εφαρμόζουν τις τεχνικές μείωσης του κινδύνου, και
- ❖ συμπληρώνουν τις κατευθυντήριες γραμμές της Επιτροπής της Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία σχετικά με τη διαχείριση των κινδύνων για να καλύπτουν τη μοναδική φύση των κινδύνων που αντιμετωπίζουν

Μέσα από τον επιμερισμό των κερδών και ζημιών οι ισλαμικές τράπεζες επιβάλλονται υποχρεωτικά σε μεγαλύτερη πειθαρχία, καθώς απαιτείται να κάνουν περισσότερες προσπάθειες ώστε να διακρίνουν τους καλούς πελάτες από τους μη αξιόπιστους, καθώς όπως είναι λογικό, έχουν περισσότερα να χάσουν από ότι οι συμβατικές τράπεζες σε μια αντίστοιχη σύγκριση. Η ανάγκη αυτή πηγάζει από το ότι οι τράπεζες υπολογίζουν το όφελος/ κέρδος μιας μελλοντικής συναλλαγής και στη συνέχεια το ενσωματώνουν στην αξία της πράξης, πριν την οριστική εκτέλεσή της. Για παράδειγμα, κατά την σύναψη ενός στεγαστικού δανείου που βασίζεται στην αρχή Murabaha, η τράπεζα αγοράζει αρχικά το σπίτι σε προσυμφωνημένη τιμή και μετά το πουλά άμεσα στον πελάτη σε υψηλότερη, με ταυτόχρονη μεταφορά των τίτλων κυριότητας στον πελάτη. Η διαφορά των δύο τιμών είναι αποτέλεσμα της πιστοδοτικής αξιολόγησης που πραγματοποιεί η τράπεζα, δίχως τη δυνατότητα μεταγενέστερης μεταβολής των όρων (πχ. αύξηση τιμής), καθώς ο πελάτης ξεκινά την αποπληρωμή του οφειλόμενου τιμήματος για τη διάρκεια που έχει καθορισθεί.

Ακόμα, οι ισλαμικές τράπεζες πρέπει να παρακολουθούν στενότερα τις επενδύσεις τους και τους δανειζόμενους ώστε να εξασφαλίζουν αληθείς αναφορές των κερδών και ζημιών (Chong

& Liu, 2009). Οι καταθέτες στις ισλαμικές τράπεζες είναι υποχρεωμένοι να επιλέγουν πιο προσεκτικά τις τράπεζές τους και να παρακολουθούν τις τράπεζες πιο ενεργά, προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι πόροι τους επενδύονται με σύνεση και ασφάλεια. Οι υποστηρικτές της συγκεκριμένης τραπεζικής, ως εκ τούτου, υποστηρίζουν ότι ένα κύριο πλεονέκτημα του επιμερισμού κερδών και ζημιών είναι ότι οδηγεί σε μια πιο αποτελεσματική κατανομή των κεφαλαίων, επειδή η απόδοση επί του κεφαλαίου και η κατανομή της εξαρτάται από την παραγωγικότητα και βιωσιμότητα του έργου (Khan, 1986).

Πολλές μελέτες έχουν περιγράψει τους ειδικούς κινδύνους που υπάρχουν στο ισλαμικό τραπεζικό σύστημα. Οι Khan & Ahmed (2001) υποστηρίζουν πως ο επιμερισμός των κερδών/ζημιών των ισλαμικών τραπεζών με τους κατόχους των λογαριασμών αυτών, εισάγουν την έννοια του κινδύνου της απόσυρσης των κεφαλαίων. Υποστηρίζουν ταυτόχρονα ότι οι διάφοροι ισλαμικοί τρόποι χρηματοδότησης έχουν τα δικά τους μοναδικά χαρακτηριστικά κινδύνου, λόγω των διαφόρων περιορισμών που επιβάλλονται από τη Σαρία. Πολύ περισσότερο, οι Errico & Farahbakhsh (1998) επισημαίνουν πως η προληπτική εποπτεία και οι κανονισμοί που διέπουν τις ισλαμικές τράπεζες, θα πρέπει προφανώς να δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στην αντιμετώπιση του λειτουργικού κινδύνου και τη γνωστοποίηση πληροφοριών.

#### **4.3 Αντισταθμιστικά Εργαλεία**

Είναι ζωτικής σημασίας και απαραίτητη προϋπόθεση για κάθε τράπεζα να μπορεί να μετριάσει τους όποιους εν δυνάμει κινδύνους θα μπορούσε να την απομακρύνει από την γενική ισορροπία και την σταθερότητα. Στην περίπτωση της ισλαμικής τραπεζικής, η περαιτέρω ανάπτυξη των εργαλείων αντιστάθμισης των κινδύνων είναι ουσιαστικής σημασίας προκειμένου να έχουμε μια πιο αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων. Είναι πολύ σημαντικό οι μελετητές να αποφανθούν σε ένα κοινό τόπο σχετικά με τη χρήση των παραγώγων και να λάβουν υπόψη όχι μόνο το κερδοσκοπικό χαρακτήρα που μπορούν να έχουν αλλά και τα πλεονεκτήματα που θα μπορούσαν να προσφέρουν σχετικά με την αντιστάθμιση των κινδύνων για περαιτέρω σταθερότητα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΑΝΩ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΣΤΗΡΙΧΘΟΥΜΕ

Στο κομμάτι αυτό της διπλωματικής εργασίας θα παρουσιαστεί η βιβλιογραφία αναφορικά με τους παράγοντες που σχετίζονται με την αποδοτικότητα και τον κίνδυνο των συμβατικών και των ισλαμικών τραπεζών. Επίσης, θα μελετήσουμε και θα αναφερθούμε σε κάποιες μελέτες που επιλέξαμε, προκειμένου να αναφέρουμε τα τελικά αποτελέσματα και τα συμπεράσματα στα οποία οδηγήθηκαν οι συγκεκριμένοι αναλυτές της εκάστοτε έρευνας.

Ξεκινώντας, η αποδοτικότητα μιας τράπεζας μπορεί να μετρηθεί από το ROA, ROE και από το καθαρό επιτοκιακό περιθώριο κέρδους, το οποίο στην ξένη βιβλιογραφία αναφέρεται και ως Net Interest Margin. Παρόλα αυτά εμείς στην συγκεκριμένη περίπτωση θα εστιάσουμε κυρίως στο ROA, μιας και εκεί θα επικεντρωθεί αργότερα και η μελέτη μας. Όσον αφορά τον κίνδυνο και τη σχέση αυτού με τις τράπεζες, μια ευρύτερη ερμηνεία που θα μπορούσαμε να δώσουμε είναι η μεταβολή που μπορεί να προέλθει ως προς τη πιθανότητα έλευσης κάποιου γεγονότος. Πολλές μελέτες έχουν γίνει προκειμένου να προσδιοριστούν ποιοι παράγοντες μπορούν να έχουν αντίκτυπο στην αποδοτικότητα αλλά και στον κίνδυνο των τραπεζών γενικότερα. Κάποιες μελέτες που έχουν γίνει στο παρελθόν, επικεντρώθηκαν σε μια χώρα και άλλες σε μια ομάδα χωρών. Όλες αυτές οι έρευνες είχαν πάντα ως στόχο να προσδιοριστούν αυτοί οι παράγοντες προκειμένου να βγουν και τα ανάλογα συμπεράσματα.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία μας, έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες μέθοδοι προσέγγισης προκειμένου να βγουν και τα ανάλογα συμπεράσματα περί αποδοτικότητας των τραπεζών. Αυτές οι μέθοδοι προσέγγισης μπορούν να καταταγούν σε δυο κατηγορίες, σε παραμετρικές και μη παραμετρικές σύμφωνα με τους Humphrey et al (1997). Η μη παραμετρική ανάλυση της Data Envelopment Analysis(DEA) φαίνεται πως χρησιμοποιείται στην πλειονότητα της ισλαμικής τραπεζικής βιβλιογραφίας (Yudistira 2004, Sufian 2007, Emrouznejad and Anouze 2010; Alam 2013; Ismail et al. 2013; Johnes et al. 2014; Sufian et al. 2014; Rahim et al. 2013, Rosman et al. 2014, Kamarudin et al. 2014, Mobarek and Kalonov 2014, Belanès et al. 2015, Shawtari et al. 2015, Daly and Frikha 2015).

Ξεκινώντας λοιπόν τη βιβλιογραφική μας ανασκόπηση, οι Hassan & Bashir (2003) στην έρευνα τους συνέλεξαν στοιχεία για 43 Ισλαμικές τράπεζες από 21 Μουσουλμανικές χώρες κατά τη περίοδο 1994-2001, προσπαθώντας να εξηγήσουν πώς κάποιοι παράγοντες, εντός αλλά και εκτός του τραπεζικού συστήματος, μπορούν να επηρεάσουν την επίδοση των Ισλαμικών

τραπεζών. Οι χώρες αυτές ήταν η Αλγερία, το Μπαχρέιν, το Μπαγκλαντές, το Μπρουνέι, η Αίγυπτος, η Γκάμπια, η Ινδονησία, το Ιράν, η Ιορδανία, το Κουβέιτ, ο Λίβανος, η Μαλαισία, η Μαυριτανία, το Κατάρ, η Σαουδική Αραβία, το Σουδάν, η Τυνησία, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Υεμένη. Στην έρευνα τους λοιπόν χρησιμοποίησαν 4 δείκτες, την Απόδοση των Ιδίων Κεφαλαίων (Return on Equity), το περιθώριο κέρδους το οποίο εξέφρασαν ως το λόγο του Κέρδους Προ Φόρων ως προς τα Συνολικά στοιχεία του Ενεργητικού (Before Tax Profit/ Total Assets), την Απόδοση των Στοιχείων του Ενεργητικού (Return on Assets) και το Καθαρό Μη –Επιτοκιακό Περιθώριο (Net Non- Interest Margin). Τα αποτελέσματα έδειξαν πως κεφαλαιακοί αριθμοδείκτες εμφάνισαν μια σημαντικά θετική σχέση και με τους 4 παραπάνω δείκτες, ενώ αριθμοδείκτες σχετικοί με τα δάνεια έδειξαν αρνητική σχέση με τα ROE,ROA. Επίσης, υποστηρίζεται ότι ένα υγιές μακροοικονομικό περιβάλλον μπορεί να έχει θετική επίδραση στην βελτίωση της κερδοφορίας και τέλος, πως το μέγεθος του τραπεζικού τομέα μπορεί να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην κερδοφορία, όχι όμως και στο Καθαρό Μη Επιτοκιακό Περιθώριο.

Σύμφωνα με τον Yudistira (2004), υπήρξε μια μελέτη ανάμεσα σε 18 ισλαμικές τράπεζες από 12 χώρες( Μπαχρέιν, Κουβέιτ, Κατάρ, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Ινδονησία, Μαλαισία, Αλγερία, Γκάμπια, Σουδάν, Αίγυπτος, Ιορδανία, Υεμένη) από το 1997-2000, προκειμένου να βγουν κάποια συμπεράσματα όσον αφορά την αποδοτικότητα των ισλαμικών τραπεζών. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι η Data Envelopment Analysis (DEA). Το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγει είναι πως οι συγκεκριμένες τράπεζες έδειξαν ένα καλό βαθμό αποδοτικότητας. Πιο συγκεκριμένα το ποσοστό της ανεπάρκειας τους είναι μόλις λίγο πάνω από το 10%. Κατά την περίοδο όμως 1998-1999, λόγω της οικονομικής αναταραχής εκείνης της περιόδου, φαίνεται πως ταλαιπωρήθηκαν αρκετά, όμως στην συνέχεια ανταπεξήλθαν πολύ καλά. Επίσης, τα ευρήματα δείχνουν ότι υπάρχουν μικρές οικονομίες κλίμακας για μικρές έως μεσαίες ισλαμικές τράπεζες, γεγονός που υποδηλώνει ότι πρέπει να ενθαρρυνθούν οι συγχωνεύσεις.

Ο Samad (2004) εστίασε την προσοχή του στον τραπεζικό τομέα του Μπαχρέιν, όπου οι ισλαμικές τράπεζες συνυπάρχουν με τις συμβατικές. Η χρονική περίοδος μελέτης ήταν από το 1991-2001. Δημιούργησε λοιπόν δυο ομάδες τραπεζών. Η μια αποτελούνταν από 16 συμβατικές τράπεζες και η άλλη από τις τότε υπάρχουσες ισλαμικές, σύνολο 6 στον αριθμό, και προέβησε σε άμεση σύγκριση μεταξύ των 2 αυτών ομάδων ως προς την κερδοφορία, την ρευστότητα και τον πιστωτικό κίνδυνο. Χρησιμοποιώντας τους κατάλληλους αριθμοδείκτες όπως Σύνολο Δανείων ως προς Σύνολο Στοιχείων Ενεργητικού, Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων

και Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια ως προς Συνολικό Αριθμό Δανείων κατέληξε στο συμπέρασμα πως δεν υπάρχει ουσιαστική διαφορά μεταξύ των δύο αυτών ομάδων τραπεζών αναφορικά με την κερδοφορία και την ρευστότητα. Ανακάλυψε όμως μια σημαντική διαφορά όσον αφορά την έκθεση στον πιστωτικό κίνδυνο για τις ισλαμικές τράπεζες, το οποίο προέρχεται από την καλύτερη κεφαλαιοποίηση των τραπεζών αυτών.

Μια άλλη μελέτη των Mokhtar et al. (2006) εστίασε στην αποδοτικότητα των ισλαμικών τραπεζών και προσπάθησε να προβεί και αυτή σε κάποια συμπεράσματα. Το δείγμα περιελάμβανε 42 τράπεζες από την Μαλαισία εκ των οποίων οι 2 ήταν εξ ολοκλήρου ισλαμικές, οι 20 ήταν τράπεζες που προσέφεραν ισλαμικές υπηρεσίες μέσω των Islamic windows και οι άλλες 20 ήταν συμβατικές τράπεζες. Η περίοδος μελέτης ήταν από το 1997-2003. Τα ευρήματα της συγκεκριμένης έρευνας έδειξαν ότι η μέση αποδοτικότητα του συνολικού ισλαμικού τραπεζικού κλάδου αυξήθηκε κατά την συγκεκριμένη περίοδο της έρευνας. Επίσης, η μελέτη αποκάλυψε ότι οι πλήρεις ισλαμικές τράπεζες ήταν πιο αποτελεσματικές από τα λεγόμενα ισλαμικά παράθυρα. Παρόλα αυτά όμως το επίπεδο αποδοτικότητας της ισλαμικής τραπεζικής ήταν μικρότερο από εκείνων των συμβατικών τραπεζών. Σύμφωνα όμως με τα ευρήματα αυτής της μελέτης, η τεχνική και η οικονομική αποτελεσματικότητα των ισλαμικών τραπεζών της Μαλαισίας θα μπορούσε να βελτιωθεί.

Ο Sufian (2007) σε μια άλλη έρευνα που πραγματοποίησε συγκέντρωσε δεδομένα από 15 τράπεζες της Μαλαισίας κατά την περίοδο 2001-2004. Μέσα σε αυτές τις τράπεζες διακρίνονται δύο μεγάλες κατηγορίες τραπεζών, οι εγχώριες και οι ξένες τράπεζες. Μέσα στις εγχώριες τράπεζες τώρα υπάρχουν κάποιες που προσφέρουν κάποιες υπηρεσίες ισλαμικής τραπεζικής και κάποιες άλλες που προσέφεραν εξ ολοκλήρου ισλαμικές υπηρεσίες. Στις ξένες τράπεζες, περιλαμβάνονται εκείνες οι τράπεζες που προσφέρουν κάποιες ισλαμικές τραπεζικές υπηρεσίες και επομένως, δεν είναι εξ ολοκλήρου ισλαμικές. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως η μέση συνολική ή τεχνική απόδοση ήταν 86,1% για τις εγχώριες και 85,1% για τις ξένες ισλαμικές.

Οι Akhtar et al (2011) επικεντρώθηκαν στο Πακιστάν και τις ισλαμικές τράπεζες για την περίοδο 2006-2009, θέλοντας να προσδιορίσουν τις τραπεζικές μεταβλητές που επηρεάζουν την κερδοφορία αυτών των τραπεζών, την οποία και μέτρησαν με την Απόδοση των Ιδίων Κεφαλαίων, αλλά και την απόδοση των Στοιχείων του Ενεργητικού. Το μέγεθος της τράπεζας, η ποιότητα των στοιχείων του Ενεργητικού, το επίπεδο της μόχλευσης, η διαχείριση των στοιχείων του Ενεργητικού, η κεφαλαιακή επάρκεια και η λειτουργική αποδοτικότητα ήταν οι



παράγοντες στους οποίους επικεντρώθηκαν. Η μέτρησή τους έγινε με τον λογάριθμο των στοιχείων του Ενεργητικού καθώς και τους αριθμοδείκτες Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια προς Συνολικό Αριθμό Δανείων (Non Performing Loans/ Total Loans), Συνολικό Χρέος προς Ίδια Κεφάλαια (Total Debt/Equity), Λειτουργικά Έσοδα προς τα Συνολικά Στοιχεία του Ενεργητικού (Operating Income/ Total Assets) και Συνολικές Λειτουργικές Δαπάνες προς τα Συνολικά Στοιχεία του Ενεργητικού (Total Operating Expenses/ Total Assets). Όσον αφορά το μοντέλο που ερευνούσε την κερδοφορία με βάση το ROE έδωσε αρνητικό πρόσημο για την λειτουργική αποδοτικότητα και θετικό πρόσημο αναφορικά με την κεφαλαιακή επάρκεια και την μόχλευση ενώ τα υπόλοιπα μεγέθη κρίθηκαν ασήμαντα. Στο άλλο μοντέλο που ερευνούσε την κερδοφορία με βάση το ROA όλες οι μεταβλητές ήταν στατιστικά σημαντικές με θετικό πρόσημο να δίνουν η διαχείριση των Στοιχείων του Ενεργητικού, η κεφαλαιακή επάρκεια και η μόχλευση, ενώ αρνητικό πρόσημο είχε ο λόγος των μη εξυπηρετούμενων δανείων, το μέγεθος της τράπεζας και η Λειτουργική Αποδοτικότητα.

Συνεχίζοντας, μια έρευνα του Pellegrina (2012) περιελάμβανε συνολικά 350 τράπεζες εκ των οποίων οι 289 ήταν συμβατικές και οι 61 ήταν ισλαμικές. Η περίοδος μελέτης αφορούσε μεταβλητές από το 2001 ως και το 2011. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την έρευνα δείχνουν ότι οι διαφορετικά κεφαλαιοποιημένες ισλαμικές τράπεζες υιοθετούν διαφορετικές στρατηγικές σε σύγκριση με τις συμβατικές τράπεζες. Επίσης, οι πιο κεφαλαιοποιημένες ισλαμικές τράπεζες φαίνεται πως συμμετέχουν σε ασφαλέστερες πολιτικές, όσον αφορά πάντα τη δομή των περιουσιακών τους στοιχείων. Φαίνεται ακόμα πως παρουσιάζουν υψηλότερα πρότυπα ρευστότητας και χαμηλότερη πιθανότητα εμφάνισης μη εξυπηρετούμενων δανείων σε σύγκριση με άλλες τράπεζες. Από την άλλη πλευρά, οι εξαιρετικά κεφαλαιοποιημένες λοιπές τράπεζες, έχουν μετατοπίσει το ενδιαφέρον τους από την παραδοσιακή τραπεζική στην επενδυτική τραπεζική γεγονός που οδηγεί σε αύξηση της κερδοφορίας και της αποδοτικότητάς τους.

Οι Wanke et al. (2016) συλλέγοντας δεδομένα από 114 ισλαμικές τράπεζες οι οποίες προέρχονταν συνολικά από 24 χώρες, προέβησαν και αυτοί σε κάποια συμπεράσματα όσον αφορά την αποδοτικότητα των ισλαμικών τραπεζών και όχι μόνο. Η περίοδος μελέτης ήταν από το 2010 ως και το 2014. Οι χώρες αυτές ήταν το Μπαγκλαντές, το Μπρουνέι, η Αίγυπτος, η Ινδονησία, το Ιράν, το Ιράκ, η Ιορδανία, το Κουβέιτ, ο Λίβανος, η Μαλαισία, το Ομάν, το Πακιστάν, η Παλαιστίνη, το Κατάρ, η Σαουδική Αραβία, η Σιγκαπούρη, το Σουδάν, η Συρία, η Τυνησία, η Τουρκία, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Υεμένη. Από την έρευνα αυτή προέκυψε πως οι βαθμολογίες αποδοτικότητας κάποιων χωρών ήταν

συγκριτικά μικρότερες από κάποιες άλλες. Για παράδειγμα η Συρία, η Υεμένη, το Ηνωμένο Βασίλειο, το Πακιστάν, το Σουδάν, η Σιγκαπούρη, ο Λίβανος, η Μαλαισία, το Μπρουνέι, η Αίγυπτος και η Ινδονησία είχαν μικρότερη αποδοτικότητα από την Τουρκία, τη Σαουδική Αραβία, το Πακιστάν, το Κουβέιτ και το Ομάν. Επίσης αυτό που προέκυψε είναι πως ο κύριος παράγοντας της αναποδοτικότητας φαίνεται να σχετίζεται με τη διάρθρωση του κόστους και τη χώρα προέλευσης της τράπεζας. Ως εκ τούτου, το υψηλό κόστος εξηγεί τη χαμηλή απόδοση κάποιων ισλαμικών τραπεζών που συμμετείχαν στην έρευνα, αν και το κόστος των ταμειακών αποθεμάτων και της εργασίας φαίνεται να έχουν θετικό αντίκτυπο στην αποδοτικότητα. Επιπλέον, η τραπεζική προέλευση φαίνεται να συσχετίζεται και αυτή με την αποδοτικότητα, υποδηλώνοντας ότι οι πολιτιστικές παραδόσεις έχουν θετική σχέση με αυτή.

Σε μια άλλη μελέτη των Karim et al (2005) εστιάζεται η ανάλυση σε τρεις σημαντικούς τραπεζικούς κινδύνους: στον πιστωτικό κίνδυνο, στον κίνδυνο επιτοκίου και στον κίνδυνο ρευστότητας. Συγκεκριμένα, οι μελετητές εξετάζουν αν η ισλαμική χρηματοδότηση σχετίζεται με αυτούς τους τρεις κινδύνους με τη μελέτη ενός δείγματος από 23 εμπορικές τράπεζες στη Μαλαισία για την περίοδο 1988-1996. Στη συγκεκριμένη έρευνα διαπίστωσαν ότι οι εμπορικές τράπεζες στη Μαλαισία με ισλαμική χρηματοδότηση έχουν χαμηλότερους πιστωτικούς κινδύνους και κινδύνους ρευστότητας, αλλά αρκετά σημαντικά υψηλότερο κίνδυνο επιτοκίου από ό,τι οι τράπεζες χωρίς την ισλαμική χρηματοδότηση. Επίσης, διαπίστωσαν ότι το μέγεθος της τράπεζας είναι ένας σημαντικός καθοριστικός παράγοντας του πιστωτικού κινδύνου. Τέλος, η χρηματοδότηση εκτός ισολογισμού (συμβάσεις παραγωγών και πιστώσεις εγγράφων), η μεταβλητότητα των δανείων, η έκταση της τιτλοποίησης, το κεφάλαιο των τραπεζών και το μέγεθος των τραπεζών αποτελούν σημαντικούς καθοριστικούς παράγοντες του κινδύνου ρευστότητας των τραπεζών της Μαλαισίας.

Ακόμα, οι Hanim Tafri et al (2011) αναφέρουν πως επειδή οι ισλαμικές διαφέρουν από τις συμβατικές τράπεζες, λόγω της απαγόρευσης της *riba* και της ανάγκης συμμόρφωσης με τους νόμους της Σαρία, οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει σύγκλιση στη χρήση εργαλείων διαχείρισης κινδύνων μεταξύ των ισλαμικών και συμβατικών τραπεζών. Αυτό θα μπορούσε ενδεχομένως να οφείλεται στη διαφορετική φύση των τραπεζών όπως είπαν αλλά και στην έλλειψη των κατάλληλων εργαλείων που δεν βασίζονται σε *riba* και συμμορφώνονται με τη Σαρία. Τα στοιχεία δείχνουν επίσης ότι τα εργαλεία και τα συστήματα διαχείρισης του κινδύνου για την ισλαμική τραπεζική θεωρούνται ανεπαρκή σε κάποιες περιπτώσεις και για αυτό το λόγο οι ισλαμικές τράπεζες θα πρέπει να καινοτομούν ή ακόμα και να αναπτύξουν

περισσότερα εργαλεία, τα οποία να είναι συμβατά με τη Σαρία για να καλύψουν τις ανάγκες της συγκεκριμένης τραπεζικής.

Σε μια έρευνά τους οι Abedifar et all (2013) προσπάθησαν να διερευνήσουν τα χαρακτηριστικά του πιστωτικού κινδύνου και της σταθερότητας των ισλαμικών εμπορικών τραπεζών χρησιμοποιώντας ένα δείγμα από 553 συμβατικές και ισλαμικές τράπεζες από 24 χώρες μεταξύ 1999 και 2009. Στην συνέχεια αφού έλεγξαν για διάφορους παράγοντες, διαπίστωσαν ότι οι ισλαμικές τράπεζες έχουν αρκετά χαμηλότερο πιστωτικό κίνδυνο από τις συμβατικές τράπεζες. Μάλιστα αυτό συμβαίνει ειδικά σε μικρές τράπεζες με υψηλή μόχλευση ή που λειτουργούν σε κυρίως μουσουλμανικές χώρες. Όσον αφορά τον κίνδυνο αφερεγγυότητας, οι μικρές ισλαμικές τράπεζες εμφανίζονται να παρουσιάζουν μεγαλύτερη σταθερότητα από τις συμβατικές τράπεζες, ενώ δεν παρατηρείται σημαντική διαφορά μεταξύ των μεγάλων ισλαμικών και συμβατικών τραπεζών.

Σε μια ακόμη έρευνα οι Pappas et all (2017) συλλέξαν στοιχεία για 106 ισλαμικές τράπεζες και 315 συμβατικές τράπεζες, οι οποίες βρίσκονται σε 20 χώρες της Μέσης και της Άπω Ανατολής. Η περίοδος μελέτης είναι από το 1995 μέχρι και το 2010. Οι συγκεκριμένες χώρες που επικεντρώθηκαν είναι η Αλβανία, το Μπαχρέιν, το Μπαγκλαντές, το Μπρουνέι, η Αίγυπτος, η Ινδονησία, το Ιράν, η Ιορδανία, το Κουβέιτ, η Μαλαισία, η Μαυριτανία, το Πακιστάν, Παλαιστίνη, το Κατάρ, η Σαουδική Αραβία, το Σουδάν, η Τυνησία, η Τουρκία, η Υεμένη και τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα. Βασιζόμενοι λοιπόν στα κατάλληλα μοντέλα οδηγήθηκαν σε κάποια συμπεράσματα σχετικά με τον κίνδυνο, όσον αφορά τις ισλαμικές αλλά και τις απλές συμβατικές τράπεζες. Συγκρίνοντας λοιπόν τον κίνδυνο αποτυχίας και για τους δύο τύπους τραπεζών, διαπιστώσανε ότι οι ισλαμικές τράπεζες έχουν σημαντικά μικρότερο κίνδυνο αποτυχίας από εκείνο των συμβατικών τραπεζών. Αυτός ο χαμηλότερος κίνδυνος βασίζεται τόσο άνευ όρων όσο και σε υπό όρους σε συγκεκριμένες τραπεζικές (μικροοικονομικές) μεταβλητές, καθώς και σε μεταβλητές μακροοικονομικής και δομής αγοράς.

Συνεχίζοντας στο κομμάτι του κινδύνου, σε μια ακόμα έρευνα των Safiullah & Shamsuddin (2018) χρησιμοποιούνται τα στατιστικά στοιχεία από 188 τράπεζες από 28 χώρες για την περίοδο 2003 ως και το 2014. Τα εμπειρικά αποτελέσματα καταδεικνύουν πως οι ισλαμικές τράπεζες αντιμετωπίζουν υψηλότερο κίνδυνο ρευστότητας, χαμηλότερο πιστωτικό κίνδυνο και χαμηλότερο κίνδυνο αφερεγγυότητας, ενώ δεν διακρίνονται από τις συμβατικές τράπεζες όσον

αφορά τον λειτουργικό κίνδυνο. Επίσης, διαπιστώθηκε και ένας μικρότερος βαθμός αβεβαιότητας για τις Ισλαμικές τράπεζες που ανήκουν κυρίως σε Μουσουλμανικές χώρες.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΚΟΜΜΑΤΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στο κομμάτι αυτό της μελέτης μας θα ασχοληθούμε με την εμπειρική εξέταση του θέματός μας περί ισλαμικής τραπεζικής. Στόχος μας είναι να διερευνήσουμε την τραπεζική λειτουργία των τραπεζών που χρησιμοποιούν το ισλαμικό μοντέλο τραπεζικής. Βασιζόμενοι στο θεωρητικό κομμάτι που αναφέραμε προηγουμένως, θα ελέγξουμε κατά πόσο η αποδοτικότητα και ο συνολικός κίνδυνος μιας τράπεζας ισλαμικού μοντέλου επηρεάζονται από τους παράγοντες και τις βασικές λειτουργίες αυτής. Στο κομμάτι αυτό λοιπόν της ερευνάς μας, θα αναφερθούμε αρχικά στο δείγμα μελέτης και στα δεδομένα που θα χρησιμοποιήσουμε για την μοντελοποίηση της μελέτης μας. Έπειτα, θα πραγματοποιήσουμε ορισμένους αναγκαίους διαγνωστικούς ελέγχους πάνω στις μεταβλητές αυτές, έτσι ώστε να κρίνουμε την καταλληλότητά τους για την συνέχεια της εμπειρικής διαδικασίας. Στην συνέχεια, θα παραθέσουμε τα υποδείγματα που θα εκτιμήσουμε για να ελέγξουμε τις σχέσεις αυτές επιρροής, καθώς επίσης και την μέθοδο που θα χρησιμοποιήσουμε για την εκτίμηση αυτών. Τέλος, θα πραγματοποιήσουμε αρχικά κάποιους διαγνωστικούς ελέγχους και εφόσον πληρούνται τα κριτήρια εκτίμησης των υποδειγμάτων, θα προβούμε στην εκτίμηση αυτών. Έχοντας παραθέσει τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τα υποδείγματά μας, θα παρουσιάσουμε τα συμπεράσματα που προκύπτουν από αυτά αναφορικά με την ισλαμική τραπεζική.

### 6.1 Δεδομένα μελέτης

Ως δείγμα μελέτης αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε ένα πάνελ δεδομένων το οποίο αποτελείται από χώρες που χρησιμοποιούν το ισλαμικό μοντέλο τραπεζικής. Το πάνελ αυτό, όπως είναι λογικό, αποτελείται εξ ολοκλήρου από ισλαμικές χώρες, καθώς σε αυτές ξεκίνησε να χρησιμοποιείται το συγκεκριμένο μοντέλο τραπεζικής λειτουργίας. Επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε μόνο ισλαμικές χώρες στο δείγμα μας, έναντι μίξης με ευρωπαϊκές, έτσι ώστε τα αποτελέσματά μας να είναι πιο αντιπροσωπευτικά αναφορικά με το ισλαμικό μοντέλο. Όντας οι πρώτες χώρες που εφάρμοσαν το συγκεκριμένο μοντέλο, έχει ενδιαφέρον να δούμε κατά πόσο έχει εξελιχθεί το συγκεκριμένο είδος τραπεζών και ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τελικά την λειτουργία τους. Το πάνελ δεδομένων μας λοιπόν, αποτελείται από αθροιστικά δεδομένα της ισλαμικής τραπεζικής κάθε χώρας, καθώς λόγω δυσκολίας εύρεσης αρκετών χρονολογικών δεδομένων δεν ήταν εφικτό να δημιουργηθεί πάνελ δεδομένων με στοιχεία μεμονωμένων τραπεζών. Παρόλα αυτά, η χρήση αθροιστικών δεδομένων των ισλαμικών τραπεζών κάθε χώρας μας δίνει την δυνατότητα να ελέγξουμε πιο μακροοικονομικά τις

ακριβείς σχέσεις επιρροής στο ισλαμικό μοντέλο τραπεζών και τα αποτελέσματα να είναι πιο αντιπροσωπευτικά με το γενικό σύνολο ισλαμικής τραπεζικής.

Όσον αφορά τις χώρες που επιλέξαμε να απαρτίζουν το πάνελ δεδομένων της μελέτης μας, αυτές είναι οι εξής: Μπαχρέιν, Μπρουνέι, Ινδονησία, Ιορδανία, Μαλαισία, Ομάν, Πακιστάν, Σαουδική Αραβία, Σουδάν, Τουρκία, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Ιράν και Καζακστάν. Οι δεκατρείς αυτές χώρες αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα χωρών που εφαρμόζουν την ισλαμική τραπεζική και για τον λόγο αυτόν θα χρησιμοποιηθούν στην μελέτη μας. Αναφορικά με τις χώρες αυτές, ορισμένα γενικά στοιχεία αυτών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα. Πιο αναλυτικά, ο πίνακας αυτός περιλαμβάνει των αριθμό τραπεζών ισλαμικού μοντέλου κάθε χώρας, τον αριθμό υποκαταστημάτων των τραπεζών αυτών κάθε χώρας και τέλος τον αριθμό εργαζομένων των τραπεζών ισλαμικού μοντέλου. Ο αριθμός εργαζομένων σε ισλαμικές τράπεζες του Μπαχρέιν και του Σουδάν δεν είναι διαθέσιμος. Τα δεδομένα του πίνακα αυτού αναφέρονται για το τέλος του 2018 και προέρχονται από τις εκθέσεις ισλαμικής τραπεζικής των χωρών μελέτης στην βάση δεδομένων του Islamic Financial Services Board (IFSB).

Πίνακας 6.1 : Ισλαμικές τράπεζες και γενικές πληροφορίες

Country Name	Islamic Banks	Number of Domestic Branch Offices	Number of Employees
Bahrain	21	63	....
Brunei	2	26	1124
Indonesia	14	478	49482
Jordan	4	193	4294
Malaysia	16	2246	11064
Oman	2	23	662
Pakistan	5	1557	17939
Saudi Arabia	4	831	18968
Sudan	37	800	....
Turkey	5	1120	15654
United Arab Emirates	8	285	8859
Iran	34	20598	222397
Kazakhstan	2	5	177

Όσον αφορά την περίοδο μελέτης που θα χρησιμοποιήσουμε στην εμπειρική μελέτη μας, επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε την περίοδο 2014 έως 2018 (5έτη). Το ισλαμικό μοντέλο τραπεζικής έχει αρχίσει να προσελκύει το ενδιαφέρον τα τελευταία χρόνια και αποτελεί αναμφίβολα ένα σύγχρονο θέμα. Για τον λόγο αυτόν κρίναμε σκόπιμο να πραγματοποιήσουμε

την μελέτη μας σε όσον το δυνατόν πιο σύγχρονη περίοδο, έτσι ώστε να καταλήξουμε σε συμπεράσματα που ανταποκρίνονται στην σημερινή τραπεζική λειτουργία του ισλαμικού μοντέλου. Επιπλέον, η δυσκολία εύρεσης δεδομένων παλαιότερων ετών μας ανάγκασε τελικά στο να χρησιμοποιήσουμε την συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Επιπλέον, αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε τριμηνιαία οικονομικά δεδομένα για τις μεταβλητές, έτσι ώστε να αυξηθεί το πλήθος δεδομένων και τα αποτελέσματα να είναι πιο αντιπροσωπευτικά στην πραγματικότητα. Επομένως, με βάση την παραπάνω διαδικασία συλλογής δεδομένων, προκύπτουν 260 παρατηρήσεις για κάθε μεταβλητή (13 χώρες \* 4 τρίμηνα \* 5 έτη).

### 6.1.1 Εξαρτημένες Μεταβλητές

Όπως αναφέραμε και προηγουμένως, σκοπός της μελέτης μας είναι να διερευνήσουμε τους παράγοντες μιας ισλαμικής τράπεζας που επηρεάζουν την λειτουργία της. Οι περισσότερες εμπειρικές μελέτες, όταν στοχεύουν στην διερεύνηση της λειτουργίας μιας τράπεζας δίνουν βαρύτητα σε δύο στοιχεία κυρίως. Την αποδοτικότητα της τράπεζας και τον κίνδυνο αυτής. Τους δύο αυτούς παράγοντες λοιπόν θα χρησιμοποιήσουμε και εμείς για να δούμε κατά πόσον επηρεάζονται από τις υπόλοιπες μεταβλητές ελέγχου. Στην συμβατική τραπεζική (conventional banking), τα στοιχεία του ισολογισμού που προκύπτουν από την κύρια λειτουργία των τραπεζών, καθώς επίσης και ορισμένοι μακροοικονομικοί παράγοντες επηρεάζουν την αποδοτικότητα και τον κίνδυνο των τραπεζών. Σκοπός μας λοιπόν είναι να διερευνήσουμε το κατά πόσο λοιπόν αυτές οι σχέσεις επιρροής υφίστανται και στις τράπεζες που λειτουργούν με το ισλαμικό μοντέλο τραπεζικής. Για την μελέτη αυτού του θέματος, θα χρειαστούμε δύο υποδείγματα με δύο διαφορετικές εξαρτημένες μεταβλητές. Οι δύο λοιπόν εξαρτημένες μεταβλητές της έρευνάς μας έχουν ως εξής:

**Δείκτης Αποδοτικότητας Ενεργητικού (ROA):** Ο συγκεκριμένος παράγοντας έχει προσδιοριστεί από τον εαυτό του, επομένως χρησιμοποιείται η μεταβλητή ROA. Ο δείκτης αυτός έχει υπολογιστεί με βάση των εξής τύπο:

$$ROA = \frac{\text{Καθαρά Έσοδα}}{\text{Συνολικά Στοιχεία του Ενεργητικού}}$$

Ο δείκτης ROA είναι ο κατεξοχήν δείκτης αποδοτικότητας και δείχνει την ικανότητα των τραπεζών να δημιουργούν έσοδα από την διαχείριση των στοιχείων του ενεργητικού τους. Ο συγκεκριμένος δείκτης, όντας ο κύριος δείκτης αποδοτικότητας, έχει χρησιμοποιηθεί και στις περισσότερες από τις προηγούμενες εμπειρικές μελέτες περί ισλαμικής τραπεζικής. Για τον

λόγο αυτόν, θα συμπεριληφθεί και στην δικιά μας μελέτη. Τα ποσά από τα οποία αποτελείται η μεταβλητή αυτή, είναι εκφρασμένα ως ποσοστό (%). Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της εξαρτημένης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Συνολικός Τραπεζικός Κίνδυνος:** Ο συγκεκριμένος παράγοντας έχει προσδιοριστεί από την μεταβλητή TotalRisk και ο υπολογισμός της μεταβλητής αυτής έχει γίνει με βάση τον εξής τύπο:

$$\text{Συνολικός Κίνδυνος} = \frac{\text{Σταθμισμένα με Κίνδυνο Περιουσιακά Στοιχεία}}{\text{Σύνολο των Περιουσιακών Στοιχείων}}$$

Η συγκεκριμένη μέθοδος ποσοτικοποίησης του συνολικού κινδύνου μίας τράπεζας που χρησιμοποιούμε στην μελέτη μας, έχει βασιστεί σε προηγούμενες έρευνες που ασχολούνται με την μέτρηση του τραπεζικού κινδύνου (Jacques & Nigro 1997; Pyle 1999). Τα μεγέθη τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό της μεταβλητής αυτής είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια. Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της εξαρτημένης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

### 6.1.2 Ανεξάρτητες Μεταβλητές

Για την επιλογή των ανεξάρτητων μεταβλητών, οι οποίες στην συνέχεια θα χρησιμοποιηθούν στα υποδείγματα μελέτης, ανατρέξαμε στις προηγούμενες εμπειρικές μελέτες της βιβλιογραφίας που αναφέραμε παραπάνω. Με βάση λοιπόν τα ήδη υπάρχουσα υποδείγματα των ερευνών αυτών περί ισλαμικής τραπεζικής, καταλήξαμε στις εξής ανεξάρτητες μεταβλητές:

**Μέγεθος Τράπεζας:** Ο συγκεκριμένος παράγοντας προσδιορίζεται από την μεταβλητή BankSize η οποία αποτελείται από το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων που περιλαμβάνει κάθε τράπεζα στο ενεργητικό της. Η δημιουργία της μεταβλητής αυτής με βάση το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων έναντι άλλων στοιχείων βασίστηκε στο γεγονός ότι η πλειοψηφία των κεντρικών τραπεζών και χρηματοοικονομικών εποπτικών φορέων τάσσονται υπέρ του συγκεκριμένου προσδιορισμού. Επίσης, σύμφωνα με την έκθεση των Schildbach & Schneider (2017), εκτός από την ευκολία εύρεσης και υπολογισμού των συγκεκριμένων δεδομένων, το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων είναι συγκρίσιμο μέγεθος μεταξύ των τραπεζών και



συνοψίζει αποτελεσματικά τις δραστηριότητες μιας τράπεζας. Για την δημιουργία της μεταβλητής αυτής, έχει χρησιμοποιηθεί η λογαριθμική μορφή των δεδομένων για καλύτερη εφαρμογή των υποδειγμάτων μας. Τα ποσά από τα οποία αποτελείται η μεταβλητή αυτή, είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια. Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας:** Ο συγκεκριμένος δείκτης προσδιορίζεται στην μελέτη μας από την μεταβλητή CAR και αντιπροσωπεύει τον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών. Ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας αποτελεί ένα μέτρο υπολογισμού του διαθέσιμου κεφαλαίου μίας τράπεζας, εκφρασμένο ως ποσοστό των πιστωτικών σταθμισμένων σε κίνδυνο ανοιγμάτων αυτής. Ο τύπος υπολογισμού του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας είναι ο εξής:

$$\text{Δείκτης Κεφαλαιακής Επάρκειας} = \frac{\text{Tier 1 Κεφάλαιο} + \text{Tier 2 Κεφάλαιο}}{\text{Σταθμισμένα με Κίνδυνο Περιουσιακά Στοιχεία}}$$

Τα ποσά από τα οποία έχει υπολογιστεί η μεταβλητή αυτή είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια και η μεταβλητή αυτή είναι εκφρασμένη ως ποσοστό (%). Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Συνολικό Κεφάλαιο / Σύνολο Ενεργητικού:** Ο δείκτης αυτός προσδιορίζεται από την μεταβλητή Capital/Assets και αντιπροσωπεύει τον λόγο του συνολικού κεφαλαίου των τραπεζών προς το συνολικό ενεργητικό τους. Ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης αποτελεί και αυτός δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας μιας τράπεζας. Μέσω αυτού του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας, οι τράπεζες μπορούν να καθορίσουν το ελάχιστο επίπεδο κεφαλαίου που θα πρέπει να διαθέτουν, ενώ οι επενδυτές ενημερώνονται για το εάν αξίζει να επενδύσουν σε αυτές τις τράπεζες. Ο συγκεκριμένος δείκτης είναι εκφρασμένος ως λόγος στην μελέτη μας και τα ποσά τα οποία χρησιμοποιήσαμε για τον υπολογισμό αυτού, είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια. Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων / Σύνολο Ενεργητικού:** Ο παράγοντας αυτός αντικατοπτρίζεται από την μεταβλητή Equity/Assets και αντιπροσωπεύει τον λόγο των συνολικών ιδίων

κεφαλαίων της τράπεζας προς το σύνολο του ενεργητικού της. Ο συγκεκριμένος δείκτης αποτελεί δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας και φανερώνει το επίπεδο κεφαλαιοποίησης που έχει μία τράπεζα. Τα ποσά από τα οποία έχει υπολογιστεί η μεταβλητή αυτή είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια και η μεταβλητή αυτή είναι εκφρασμένη ως λόγος. Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Συνολικά Δάνεια / Σύνολο Ενεργητικού:** Ο δείκτης αυτός αντιπροσωπεύει τον λόγο μεταξύ των συνολικών δανείων της τράπεζας προς το σύνολο του ενεργητικού της και προσδιορίζεται στην μελέτη μας από την μεταβλητή Loans/Assets. Ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης αποτελεί κύριο δείκτη ρευστότητας, καθώς τα δάνεια αποτελούν το πιο σημαντικό στοιχείο του ενεργητικού μιας τράπεζας ως προς την επίτευξη κερδοφορίας. Για τον λόγο αυτόν επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε τον συγκεκριμένο δείκτη για να τον συμπεριλάβουμε στην μελέτη μας. Ο συγκεκριμένος δείκτης είναι εκφρασμένος ως λόγος στην μελέτη μας και τα ποσά τα οποία χρησιμοποιήσαμε για τον υπολογισμό αυτού, είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια. Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Καθαρό Περιθώριο Κέρδους:** Ο συγκεκριμένος δείκτης προσδιορίζεται με την μεταβλητή NetProfitMargin και αντιπροσωπεύει το καθαρό περιθώριο κέρδους των τραπεζών. Ο δείκτης αυτός μας δείχνει την ποσότητα καθαρού εισοδήματος που παράγει η τράπεζα ως ποσοστό των εσόδων της, δηλαδή την ποσότητα κάθε δολαρίου στα έσοδα που εισπράττει μία τράπεζα που μεταφράζεται σε κέρδος. Ο υπολογισμός του δείκτη καθαρού περιθωρίου κέρδους είναι λοιπόν ως εξής:

$$\text{Καθαρό Περιθώριο Κέρδους} = \frac{\text{Συνολικό Καθαρό Εισόδημα (Net Income)}}{\text{Συνολικά Έσοδα (Revenues)}}$$

Τα ποσά από τα οποία έχει υπολογιστεί η μεταβλητή αυτή είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια και η μεταβλητή αυτή είναι εκφρασμένη ως ποσοστό (%). Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια / Σύνολο Δανείων:** Ο συγκεκριμένος δείκτης προσδιορίζεται από την μεταβλητή NonPerformingLoans/Loans και αντιπροσωπεύει τον λόγο των μη εξυπηρετούμενων δανείων ως προς την συνολική ποσότητα δανειοδότησης της τράπεζας. Ο αριθμοδείκτης αυτός αποτελεί τον πρωτεύον δείκτη πιστωτικού κινδύνου καθώς μας δείχνει το ποσοστό δανείων μιας τράπεζας που είναι μη εξυπηρετούμενα και επομένως μη κερδοφόρα. Η σημασία του συγκεκριμένου δείκτη στην συμβατική τραπεζική, καθώς και η ιδιαιτερότητα της λειτουργίας της ισλαμικής τραπεζικής, μας ωθούν στην χρήση του και στην δικιά μας μελέτη. Ο συγκεκριμένος δείκτης είναι εκφρασμένος ως λόγος στην μελέτη μας και τα ποσά τα οποία χρησιμοποιήσαμε για τον υπολογισμό αυτού, είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια. Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Προβλέψεις για Απώλειες Δανείων / Σύνολο Ενεργητικού:** Ο δείκτης αυτός προσδιορίζεται στην μελέτη μας από την μεταβλητή LoanLossProvisions/Assets και αντιπροσωπεύει τον λόγο των προβλέψεων της τράπεζας για απώλειες δανείων προς το σύνολο του ενεργητικού της. Ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης αποτελεί επίσης δείκτη πιστωτικού κινδύνου μιας τράπεζας και θα χρησιμοποιηθεί στην μελέτη μας για να εξακριβωθεί η σχέση του με τον κίνδυνο μιας ισλαμικής τράπεζας. Η σημασία του δείκτη αυτού πηγάζει από την ανάγκη των τραπεζών να κάνουν προβλέψεις για πιθανές απώλειες δανείων, παρακρατώντας έτσι οικονομικούς πόρους τους οποίους θα μπορούσαν να διοχετεύσουν σε άλλες κερδοφόρες εργασίες. Ο συγκεκριμένος δείκτης είναι εκφρασμένος ως λόγος στην μελέτη μας και τα ποσά τα οποία χρησιμοποιήσαμε για τον υπολογισμό αυτού, είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια. Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις / Σύνολο Ενεργητικού:** Ο συγκεκριμένος δείκτης αντιπροσωπεύει τον λόγο μεταξύ των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων μίας τράπεζας ως προς το σύνολο του ενεργητικού της και προσδιορίζεται στην έρευνά μας με την μεταβλητή Liabilities/Assets. Ο αριθμοδείκτης αυτός χρησιμοποιείται για την μέτρηση του χρηματοοικονομικού κινδύνου μίας τράπεζας, καθώς μας δείχνει το ρίσκο που αναλαμβάνει αυτή προκειμένου να αυξήσει την κερδοφορία της. Ως υποχρεώσεις έχουμε χρησιμοποιήσει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις των τραπεζών, έναντι των συνολικών υποχρεώσεων, γιατί θεωρούμε ότι το στοιχείο αυτό είναι πιο αντιπροσωπευτικό ως προς το ετήσιο άνοιγμα των

τραπεζών για την επίτευξη κερδοφορίας. Ο συγκεκριμένος δείκτης είναι εκφρασμένος ως λόγος στην μελέτη μας και τα ποσά τα οποία χρησιμοποιήσαμε για τον υπολογισμό αυτού, είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια. Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Συνολικά Έξοδα / Σύνολο Ενεργητικού:** Ο δείκτης αυτός προσδιορίζεται στην μελέτη μας από την μεταβλητή Expenses/Assets και αντιπροσωπεύει τον λόγο των συνολικών εξόδων μίας τράπεζας ως προς το σύνολο του ενεργητικού της. Ο αριθμοδείκτης αυτός σχετίζεται άμεσα με την τραπεζική αποδοτικότητα και είναι σύνηθες να περιλαμβάνεται σε αρκετές εμπειρικές μελέτες περί τραπεζικής λειτουργίας. Ως συνολικά έξοδα στον δείκτη αυτόν, θεωρούμε όλες τις λειτουργικές δαπάνες της τράπεζας, τα διοικητικά έξοδα, τις αποσβέσεις καθώς επίσης και τα έξοδα για μισθούς και παροχές. Ο συγκεκριμένος δείκτης είναι εκφρασμένος ως λόγος στην μελέτη μας και τα ποσά τα οποία χρησιμοποιήσαμε για τον υπολογισμό αυτού, είναι εκφρασμένα σε εκατομμύρια. Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Ισλαμικού Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (Islamic Financial Services Board - IFSB).

**Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) :** Ο συγκεκριμένος δείκτης αντιπροσωπεύεται από την μεταβλητή GDP και χρησιμοποιείται για να εξετάσουμε τις επιδράσεις που ασκεί το ΑΕΠ στην ισλαμική λειτουργία των τραπεζών. Ο δείκτης αυτός αποτελεί μακροοικονομικό παράγοντα των χωρών μελέτης και συμπεριλαμβάνεται στην έρευνά μας έτσι ώστε να αποτυπώσουμε και μερικές γενικές εξωγενείς επιρροές στην εξαρτημένη μας μεταβλητή. Ο δείκτης αυτός αποτελεί γενικό δείκτη χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και συμπεριλαμβάνεται σε αρκετές μελέτες της εμπειρικής βιβλιογραφίας. Τα ποσά της μεταβλητής αυτής είναι εκφρασμένα στην μελέτη μας ως ποσοστιαία μεταβολή (%). Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Quandl.

**Πληθωρισμός:** Ο δείκτης αυτός προσδιορίζεται από την μεταβλητή Inflation και αντιπροσωπεύει τον πληθωρισμό των χωρών μελέτης. Ο δείκτης αυτός αποτελεί επίσης έναν μακροοικονομικό παράγοντα και χρησιμοποιείται στην μελέτη μας για τους ίδιους λόγους που συμπεριλάβαμε και το ΑΕΠ. Τα ποσά της μεταβλητής αυτής είναι εκφρασμένα στην μελέτη

μας ως ποσοστιαία μεταβολή (%). Τα δεδομένα για την δημιουργία αυτής της ανεξάρτητης μεταβλητής για τις 13 χώρες ισλαμικής τραπεζικής για όλη την διάρκεια μελέτης, προήλθαν από την βάση δεδομένων του Quandl.

Έχοντας παρουσιάσει λοιπόν αναλυτικά τις μεταβλητές που θα χρησιμοποιήσουμε στην μελέτη μας, μπορούμε να συνοψίσουμε τα παραπάνω στον ακόλουθο πίνακα. Στον παρακάτω πίνακα λοιπόν παρουσιάζονται συνοπτικά οι παραπάνω μεταβλητές, η περιγραφή τους καθώς επίσης και τα πρόσημα αυτών αναφορικά με τις επιδράσεις αυτών στην κερδοφορία των ισλαμικών τραπεζών σύμφωνα με τι προηγούμενες μελέτες της εμπειρικής βιβλιογραφίας.

**Πίνακας 6.2: Πίνακας μεταβλητών**

<b>Μεταβλητή</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Επίδραση στην Κερδοφορία</b>
ROA	Ο δείκτης αποδοτικότητας του ενεργητικού	
TotalRisk	Ο συνολικός κίνδυνος των τραπεζών	
BankSize	Το μέγεθος των τραπεζών	+/-
CAR	Ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας	+
Capital/Assets	Ο λόγος του συνολικού κεφαλαίου προς το ενεργητικό	+/-
Equity/Assets	Ο λόγος των ιδίων κεφαλαίων προς το ενεργητικό	+/-
Loans/Assets	Ο λόγος των συνολικών δανείων προς το ενεργητικό	+
NetProfitMargin	Το καθαρό περιθώριο κέρδους	+
NonPerformingLoans/Loans	Ο λόγος των μη εξυπηρετούμενων δανείων προς τα συνολικά δάνεια	-
LoanLossProvisions/Assets	Ο λόγος των προβλέψεων για απώλειες δανείων προς το ενεργητικό	-
Liabilities/Assets	Ο λόγος των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων προς το ενεργητικό	+/-
Expenses/Assets	Ο λόγος των συνολικών εξόδων προς το ενεργητικό	+/-
GDP	Το ΑΕΠ των χωρών μελέτης	+
Inflation	Ο πληθωρισμός των χωρών μελέτης	+/-

### **6.1.3 Περιγραφικά Στατιστικά**

Έχοντας παρουσιάσει αναλυτικά τις μεταβλητές που θα χρησιμοποιήσουμε στην μελέτη μας, αξίζει να πραγματοποιήσουμε ορισμένους ελέγχους πάνω στις μεταβλητές αυτές. Ο πρώτος έλεγχος που θα πραγματοποιήσουμε, αφορά τα περιγραφικά στατιστικά αυτών, και παρουσιάζεται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.3 : Πίνακας περιγραφικών στατιστικών

Μεταβλητές	Παρατηρήσεις	Μέσος	Τυπική Απόκλιση
ROA	260	1,427653	0,318146
TotalRisk	260	0,686918	0,180832
BankSize	260	4,540149	1,010690
CAR	260	20,84577	1,315904
Capital/Assets	260	0,143321	0,105822
Equity/Assets	260	0,138233	0,109336
Loans/Assets	260	0,623442	0,198704
NetProfitMargin	260	27,98423	3,270528
NonPerformingLoans/Loans	260	0,049814	0,037831
LoanLossProvisions/Assets	260	0,015396	0,010508
Liabilities/Assets	260	0,546851	0,265867
Expenses/Assets	260	0,029926	0,023964
GDP	260	504,8308	6906,075
Inflation	260	6,777231	10,36593

Παρατηρώντας τον πίνακα περιγραφικών στατιστικών, βλέπουμε αρχικά ότι η κάθε μεταβλητή μας αποτελείται από 260 παρατηρήσεις. Το νούμερο αυτό είναι λογικό, καθώς όπως αναφέραμε και προηγουμένως, το δείγμα μας αποτελείται από 13 χώρες για 5 έτη με τριμηνιαία δεδομένα. Η μέση τιμή του δείκτη αποδοτικότητας ROA των τραπεζών των χωρών την περίοδο μελέτης είναι 1,42%, τιμή σχετικά χαμηλή για τις τράπεζες μελέτης. Παρόλα αυτά, οι τράπεζες (και οι συμβατικές επίσης) είναι δύσκολο να επιτύχουν μεγάλες τιμές στον δείκτη αυτόν (σε σχέση με εταιρίες άλλου κλάδου), επομένως η τιμή αυτή είναι λογική εν μέρει. Επιπλέον, η μέση τιμή του συνολικού κινδύνου (TotalRisk) των τραπεζών μελέτης ανέρχεται στο 68% των συνολικών κεφαλαίων, στοιχείο που υποδηλώνει ότι τα χαρτοφυλάκια των ισλαμικών τραπεζών του δείγματος απαρτίζονται σε μεγάλο βαθμό από περιουσιακά στοιχεία αρκετά εκτεθειμένα στον κίνδυνο.

Όσον αφορά τις μεταβλητές ελέγχου, τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα περιγραφικά στατιστικά έχουν ως εξής: Ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας CAR των τραπεζών έχει ως μέση τιμή 20,84%, τιμή αρκετά υψηλή καθώς ξεπερνάει κατά πολύ τα όρια που ορίζει στην μελέτη του ο Hannoun (2010) αναφορικά με τα επιτρεπτά όρια κεφαλαιακής επάρκειας που ορίζει η Βασιλεία III (10,5%). Η τιμή του δείκτη αυτού υποδηλώνει ότι οι ισλαμικές τράπεζες του δείγματος είναι αρκετά ασφαλείς και ικανές να ανταποκριθούν στις υποχρεώσεις τους. Η υψηλή κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών του δείγματος φανερώνεται και από την μέση τιμή του δεύτερου δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας (Capital/Assets), η οποία αντιστοιχεί σε 14,33%, τιμή αρκετά μεγαλύτερη από την ελάχιστη τιμή του 8% που ορίζεται από τους

εποπτικούς φορείς. Επίσης, ο δείκτης Equity/Assets παρουσιάζει μέση τιμή ίση με 13,82%, στοιχείο που μας δείχνει ότι οι τράπεζες του δείγματος χρηματοδοτούν το 14% περίπου του ενεργητικού τους με το μετοχικό τους κεφάλαιο και επομένως χρησιμοποιούν αρκετό χρέος για να χρηματοδοτήσουν το υπόλοιπο ποσοστό. Επιπλέον, η υψηλή τιμή του δείκτη Loans/Assets (62,34%) μας δείχνει ότι ναι μεν οι ισλαμικές τράπεζες του δείγματος αντιμετωπίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο λόγω της μικρής ρευστότητας των δανείων σε σχέση με άλλα περιουσιακά στοιχεία, αλλά από την άλλη λόγω της αποδοτικότητας των δανείων αναμένεται να αυξήσουν τα καθαρά έσοδά τους.

Αναφορικά με την μέση τιμή του δείκτη NetProfitMargin των ισλαμικών τραπεζών, αυτή ανέρχεται σε 27,98% τιμή αρκετά υψηλή για τράπεζες. Το στοιχείο αυτό μας φανερώνει την ικανότητα των τραπεζών ισλαμικού μοντέλου να παράγουν ικανοποιητικό κέρδος από τα έσοδά τους. Επιπλέον, οι δείκτες πιστωτικού κινδύνου (NonPerformingLoans/Loans και LoanLossProvisions/Assets) φανερώνουν μικρή ύπαρξη πιστωτικού κινδύνου (4,98% και 1,53% οι μέσες τιμές αντίστοιχα) στις τράπεζες ισλαμικού μοντέλου την περίοδο μελέτης. Επιπλέον, η μέση τιμή του δείκτη Liabilities/Assets ισούται με 54,68%, υποδηλώνοντας έτσι ναι μεν σχετικά υψηλή μόχλευση από τις τράπεζες του δείγματος, αλλά παρόλα αυτά διατηρείται η ικανότητά τους να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις υποχρεώσεις τους. Τέλος, αναφορικά με τον δείκτη Expenses/Assets, η μέση τιμή του στο δείγμα μελέτης ισούται με 2,99%, τιμή φυσιολογική αφού δεν υπερβαίνει το σύνθετο όριο τραπεζών του 3%.

Αφού λοιπόν παρουσιάσαμε και σχολιάσαμε τα περιγραφικά στατιστικά των μεταβλητών μας, θα προβούμε σε έναν επιπλέον έλεγχο σε αυτές. Πιο συγκεκριμένα, θα ελέγχουμε το κατά πόσον οι μεταβλητές τη μελέτης μας ακολουθούν την κανονική κατανομή. Για τον συγκεκριμένο έλεγχο, θα χρησιμοποιήσουμε το τεστ των Jargue-Bera, το οποίο ελέγχει το κατά πόσο τα δεδομένα των μεταβλητών μας είναι κατανομημένα σύμφωνα με τα πρότυπα της κανονικής κατανομής. Τα αποτελέσματα του ελέγχου λοιπόν, παρουσιάζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.4 : Πίνακας ελέγχου κανονικής κατανομής

Μεταβλητές	Jargue-Bera	Probability
ROA	395646,9	0,000000
TotalRisk	6,369481	0,041389
BankSize	291,7576	0,000000
CAR	1707,223	0,000000
Capital/Assets	1191,986	0,000000
Equity/Assets	1368,281	0,000000
Loans/Assets	18,37291	0,000102
NetProfitMargin	4541,649	0,000000
NonPerformingLoans/Loans	28,77454	0,000001
LoanLossProvisions/Assets	39,90035	0,000000
Liabilities/Assets	5,882331	0,042804
Expenses/Assets	443,6812	0,000000
GDP	20155,69	0,000000
Inflation	2292,158	0,000000

Βλέποντας λοιπόν τα αποτελέσματα του ελέγχου κανονικότητας στον παραπάνω πίνακα, διαπιστώνουμε ότι καμία μεταβλητή από αυτές που χρησιμοποιούμε δεν ακολουθεί την κανονική κατανομή. Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει από την τιμή των πιθανοτήτων (probabilities) του ελέγχου, όπου για κάθε μεταβλητή η τιμή αυτή δεν ξεπερνάει την κριτική τιμή 0,05 για επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Επομένως, αφού λοιπόν οι πιθανότητες είναι μικρότερες του 0,05, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση του ελέγχου περί κανονικής κατανομής των δεδομένων. Άρα τα δεδομένα των μεταβλητών μας δεν είναι κατανεμημένα σύμφωνα με τα πρότυπα της κανονικής κατανομής.

#### 6.1.4 Πίνακας Συσχετίσεων

Ο τελευταίος έλεγχος που θα πραγματοποιήσουμε πάνω στις μεταβλητές της έρευνάς μας αφορά την συσχέτιση των μεταβλητών. Πιο συγκεκριμένα, θα σχηματίσουμε τον πίνακα συσχετίσεων, έτσι ώστε να μπορέσουμε να δούμε το κατά πόσο οι μεταβλητές συσχετίζονται μεταξύ τους. Επιπλέον, θα ελέγξουμε τα πρόσημα των συσχετίσεων και θα ελέγξουμε για τυχόν ακραίες ή περίεργες συσχετίσεις μεταξύ των ανεξάρτητων και εξαρτημένων μεταβλητών μας. Ο πίνακας συσχετίσεων παρουσιάζεται αναλυτικά σε τρία τμήματα παρακάτω:



Πίνακας 6.5 : Πίνακας συσχετίσεων

Μεταβλητές	ROA	TotalRisk	BankSize	CAR	Capital/Assets	Equity/Assets
ROA	1,000					
TotalRisk	-0,282	1,000				
BankSize	0,045	0,026	1,000			
CAR	0,211	0,048	0,068	1,000		
Capital/Assets	-0,270	0,507	0,055	0,791	1,000	
Equity/Assets	-0,246	0,454	0,070	0,804	0,989	1,000
Loans/Assets	-0,101	0,112	0,590	0,136	0,140	0,101
NetProfitMargin	0,386	-0,485	-0,017	-0,338	-0,614	-0,595
NonPerformingLoans/Loans	0,019	0,004	-0,310	-0,387	-0,386	-0,362
LoanLossProvisions/Assets	0,067	-0,127	0,328	-0,313	-0,373	-0,365
Liabilities/Assets	0,069	0,146	-0,106	-0,351	-0,286	-0,340
Expenses/Assets	-0,105	0,283	-0,202	0,029	0,169	0,126
GDP	-0,004	-0,054	0,013	0,014	-0,004	0,012
Inflation	0,405	-0,324	0,325	-0,015	-0,240	-0,172

Μεταβλητές	Loans/Assets	NetProfitMargin	NonPerformLoans/Loans	LoanLossProv/Assets
ROA				
TotalRisk				
BankSize				
CAR				
Capital/Assets				
Equity/Assets				
Loans/Assets	1,000			
NetProfitMargin	-0,029	1,000		
NonPerformingLoans/Loans	-0,567	0,061	1,000	
LoanLossProvisions/Assets	-0,010	0,195	0,466	1,000
Liabilities/Assets	0,014	0,121	0,086	0,457
Expenses/Assets	0,122	-0,482	0,048	0,023
GDP	0,004	-0,002	-0,006	0,025
Inflation	-0,054	0,169	0,183	0,121

Μεταβλητές	Liabilities/Assets	Expenses/Assets	GDP	Inflation
ROA				
TotalRisk				
BankSize				
CAR				
Capital/Assets				
Equity/Assets				
Loans/Assets				
NetProfitMargin				
NonPerformingLoans/Loans				
LoanLossProvisions/Assets				
Liabilities/Assets	1,000			
Expenses/Assets	0,344	1,000		
GDP	-0,029	-0,048	1,000	
Inflation	-0,163	-0,100	-0,026	1,000

Παρατηρώντας λοιπόν τον πίνακα συσχετίσεων, τα αποτελέσματα οδηγούν στα εξής συμπεράσματα αναφορικά με τις εξαρτημένες μας μεταβλητές: Όσον αφορά την κερδοφορία των τραπεζών, οι περισσότερες ανεξάρτητες μεταβλητές συσχετίζονται θετικά με αυτή. Αρνητική συσχέτιση με την μεταβλητή ROA φαίνεται να παρουσιάζουν οι αριθμοδείκτες Capital/Assets, Equity/Assets, Loans/Assets, Expenses/Assets και η μακροοικονομική μεταβλητή GDP. Η σχέση συσχέτισης προκύπτει από τα πρόσημα των συντελεστών συσχέτισης του παραπάνω πίνακα. Η κερδοφορία των τραπεζών παρουσιάζει μεγαλύτερη θετική συσχέτιση με την μεταβλητή του πληθωρισμού (Inflation), ενώ από τους αριθμοδείκτες με τον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας (CAR). Αντίθετα, μεγαλύτερη αρνητική συσχέτιση παρουσιάζει με τον δείκτη κεφαλαίου προς ενεργητικό (Capital/Assets), καθώς ο συγκεκριμένος συντελεστής είναι ο μικρότερος στον πίνακα συσχετίσεων του ROA. Αναφορικά με τις συσχετίσεις του τραπεζικού κινδύνου με τις υπόλοιπες μεταβλητές, οι περισσότερες από αυτές φαίνεται να συσχετίζονται θετικά με αυτή. Αρνητική συσχέτιση με την συγκεκριμένη εξαρτημένη μεταβλητή εμφανίζουν μόνο οι μεταβλητές καθαρού περιθωρίου κέρδους (NetProfitMargin), ο δείκτης προβλέψεων της τράπεζας για απώλειες δανείων προς το ενεργητικό (LoanLossProvisions/Assets) και οι μακροοικονομικές μεταβλητές ΑΕΠ και πληθωρισμού. Από τις συσχετίσεις αυτές, την μεγαλύτερη θετική συσχέτιση με τον τραπεζικό κίνδυνο εμφανίζει ο δείκτης κεφαλαίου προς ενεργητικό (Capital/Assets), ενώ την μεγαλύτερη αρνητική συσχέτιση ο δείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους (NetProfitMargin). Εξετάζοντας τις συσχετίσεις των υπόλοιπων ανεξάρτητων μεταβλητών του πίνακα, βλέπουμε ότι οι τιμές τους είναι πάνω κάτω οι αναμενόμενες (χαμηλές, με την πλειοψηφία αυτών μικρότερες του 0,5), στοιχείο το οποίο μας ωθεί στο να αποκλείσουμε την ύπαρξη τυχόν ακραίων αλληλεπιδράσεων μεταξύ των μεταβλητών μας.

## 6.2 Μεθοδολογία

Στο κεφάλαιο αυτό, θα ασχοληθούμε με την διατύπωση του εμπειρικού μας θέματος, καθώς επίσης και την μοντελοποίηση των υποδειγμάτων μας έτσι ώστε να ελέγξουμε τις υποθέσεις μας. Πιο συγκεκριμένα, στο κομμάτι αυτό θα παρουσιάσουμε αρχικά τα υποδείγματα της μελέτης μας, με την εκτίμηση των οποίων στοχεύουμε να μελετήσουμε εμπειρικά την λειτουργία του ισλαμικού τραπεζικού μοντέλου. Στην συνέχεια θα αναφερθούμε στην διαδικασία υπολογισμού των υποδειγμάτων αυτών. Θα αναφερθούμε δηλαδή στους ελέγχους στασιμότητας που θα πραγματοποιήσουμε στις μεταβλητές μας, ενώ στο τέλος θα αναφέρουμε

την μέθοδο που θα χρησιμοποιήσουμε για να εκτιμήσουμε τα υποδείγματά μας. Ας τα δούμε όμως αυτά αναλυτικά παρακάτω.

### 6.2.1 Υποδείγματα Μελέτης

Όπως αναφέραμε και στην βιβλιογραφική επισκόπηση των προηγούμενων ερευνών, οι περισσότερες εμπειρικές μελέτες πάνω στην ισλαμική τραπεζική εξετάζουν το κατά πόσο η ξεχωριστή αυτή λειτουργία τραπεζικού συστήματος επηρεάζει την αποδοτικότητα μίας τράπεζας. Άλλες μελέτες εξετάζουν αποκλειστικά την αποδοτικότητα των τραπεζών ισλαμικού μοντέλου (Hassan & Bashir 2003; Yudistira 2004; Wassiuzzaman & Tarmizi 2010 κλπ.) και άλλες επιλέγουν να προβούν σε σύγκριση μεταξύ των δύο μοντέλων τραπεζικής (συμβατικού και ισλαμικού) έτσι ώστε να δουν ποιο από τα δύο είναι πιο αποδοτικό (Samad 2004; Zeitun 2012; Miah & Uddin 2017 κλπ.). Παρόλα αυτά, είναι προφανές ότι η αποδοτικότητα μίας τράπεζας είναι ίσως το πιο σημαντικό κριτήριο σύγκρισης και για τον λόγο αυτόν χρησιμοποιείται γενικά σε κάθε εμπειρική μελέτη περί τραπεζικής λειτουργίας. Θέλοντας λοιπόν και εμείς να δούμε ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την τραπεζική λειτουργία των ισλαμικών τραπεζών, επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε την αποδοτικότητα ως μεταβλητή μελέτης. Όπως αναφέρουμε και στο κομμάτι των δεδομένων, θα χρησιμοποιήσουμε ως μεταβλητή μελέτης την ROA έτσι ώστε να ελέγξουμε τους προσδιοριστικούς παράγοντες της αποδοτικότητας των τραπεζών του δείγματος μελέτης. Μελετώντας λοιπόν τις προηγούμενες μελέτες της βιβλιογραφικής επισκόπησης, καταλήξαμε στο εξής υπόδειγμα για την μελέτη της αποδοτικότητας των ισλαμικών τραπεζών:

$$ROA = a_0 + \beta_1 * BankSize + \beta_2 * CAR + \beta_3 * \frac{Equity}{Assets} + \beta_4 * \frac{Loans}{Assets} + \beta_5 * NetProfitMargin + \beta_6 * GDP + \beta_7 * Inflation + \varepsilon_i$$

Όπου ROA η εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματος,  $a_0$  ο σταθερός όρος,  $\varepsilon_i$  ο διαταρακτικός όρος και οι υπόλοιπες μεταβλητές οι μεταβλητές ελέγχου. Πιο συγκεκριμένα, η μεταβλητή ROA είναι ο δείκτης αποδοτικότητας του ενεργητικού, BankSize το μέγεθος της τράπεζας, CAR ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας,  $\frac{Equity}{Assets}$  ο λόγος των ιδίων κεφαλαίων προς το συνολικό ενεργητικό,  $\frac{Loans}{Assets}$  ο λόγος των δανείων προς το σύνολο του ενεργητικού, NetProfitMargin ο δείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους, GDP το ΑΕΠ των χωρών μελέτης και τέλος Inflation ο πληθωρισμός των υπό εξέταση χωρών. Όλες οι παραπάνω μεταβλητές που χρησιμοποιούνται

στο υπόδειγμα αυτό, έχουν βασιστεί σε προηγούμενες μελέτες αναφορικά με την λειτουργία του ισλαμικού μοντέλου. Με την εκτίμηση του συγκεκριμένου υποδείγματος, θα εξετάσουμε ποιες από τις παραπάνω μεταβλητές επηρεάζουν την αποδοτικότητα των ισλαμικών τραπεζών, καθώς επίσης και τις σχέσεις και το μέγεθος επιρροής που ασκούν αυτές στην εξαρτημένη μεταβλητή.

Το δεύτερο κομμάτι που θα εξετάσουμε στην λειτουργία των τραπεζών ισλαμικού μοντέλου αφορά τον κίνδυνο που δέχονται οι τράπεζες αυτές. Όπως και στις συμβατικές τράπεζες, έτσι και εδώ ο συνολικός κίνδυνος που αντιμετωπίζει μία τράπεζα αποτελεί πρωτεύον θέμα από τις διοικήσεις των τραπεζών. Ιδιαίτερα ο ξεχωριστός τρόπος λειτουργίας των συγκεκριμένων τραπεζών είναι πιθανόν να δημιουργεί και διαφορετικούς κινδύνους έναντι των συμβατικών τραπεζών. Ο λόγος αυτός, έχει ωθήσει αρκετούς ερευνητές να μελετήσουν τον κίνδυνο των ισλαμικών τραπεζών. Και εδώ πάλι, όπως αναφέραμε και προηγουμένως στην βιβλιογραφική επισκόπηση, άλλες μελέτες δίνουν εξολοκλήρου βαρύτητα στις τράπεζες ισλαμικής λειτουργίας (Ahmed & Khan 2007; Siddiqui 2008 κλπ.) και άλλες χρησιμοποιούν και τις συμβατικές τράπεζες ως μέτρο σύγκρισης της ισλαμικής τραπεζικής (Ahmad & Ahmad 2004; Samad 2004; Safiullah & Shamsuddin 2018 κλπ.). Παρά τις διαφορές μεταξύ των δύο αυτών ειδών μελετών, η σημασία της εξέτασης του κινδύνου των ισλαμικών τραπεζών παραμένει σταθερή.

Τον παράγοντα αυτόν θα επιχειρήσουμε να εξετάσουμε και εμείς στην μελέτη μας, καθώς θεωρούμε ως απαραίτητη την εξέταση των παραγόντων που επηρεάζουν τον κίνδυνο που ασκείται στις τράπεζες αυτές. Περιλαμβάνοντας και αυτό το κομμάτι εξέτασης στην μελέτη μας, πιστεύουμε ότι θα έχουμε αξιολογήσει σφαιρικά την λειτουργία των τραπεζών ισλαμικού μοντέλου στο εμπειρικό κομμάτι, καθώς θα την έχουμε μελετήσει και ως προς την θετική της λειτουργία (αποδοτικότητα) αλλά και ως προς την αρνητική της (κίνδυνος). Βασιζόμενοι λοιπόν ξανά στις ήδη υπάρχουσες μελέτες αναφορικά με τους παράγοντες επιρροής του τραπεζικού κινδύνου των ισλαμικών τραπεζών, καταλήξαμε στο εξής υπόδειγμα για την μελέτη μας:

$$TotalRisk = \alpha_0 + \beta_1 * BankSize + \beta_2 * \frac{NonPerformingLoans}{Loans} + \beta_3 * \frac{Liabilities}{Assets} + \beta_4 * \frac{LoanLossProvisions}{Assets} + \beta_5 * \frac{Expenses}{Assets} + \beta_6 * \frac{Capital}{Assets} + \varepsilon_i$$

Όπου  $TotalRisk$  η εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματος,  $a_0$  ο σταθερός όρος,  $\varepsilon_i$  ο διαταρακτικός όρος και οι υπόλοιπες μεταβλητές οι μεταβλητές ελέγχου. Πιο συγκεκριμένα, η μεταβλητή  $TotalRisk$  είναι ο τραπεζικός κίνδυνος,  $BankSize$  το μέγεθος της τράπεζας,  $\frac{NonPerformingLoans}{Loans}$  ο λόγος των μη εξυπηρετούμενων δανείων προς τα συνολικά δάνεια,  $\frac{Liabilities}{Assets}$  ο λόγος των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων προς το ενεργητικό,  $\frac{LoanLossProvisions}{Assets}$  ο λόγος των προβλέψεων για απώλειες δανείων προς το ενεργητικό,  $\frac{Expenses}{Assets}$  ο λόγος των συνολικών εξόδων προς το ενεργητικό και τέλος  $\frac{Capital}{Assets}$  ο λόγος του συνολικού κεφαλαίου προς το ενεργητικό. Και σε αυτό το υπόδειγμα, οι μεταβλητές που το απαρτίζουν είναι βασισμένες στην χρήση τους από προηγούμενες εμπειρικές μελέτες.

### 6.2.2 Μεθοδολογία Εκτίμησης

Έχοντας παρουσιάσει τα υποδείγματα που θα χρησιμοποιήσουμε στο εμπειρικό κομμάτι της έρευνάς μας, θα ασχοληθούμε με την μεθοδολογία εκτίμησης που θα ακολουθήσουμε έτσι ώστε να συλλέξουμε τα αποτελέσματα που θέλουμε. Το κομμάτι της εμπειρικής διαδικασίας μπορεί να χωριστεί σε δύο μέρη: στους ελέγχους στασιμότητας των μεταβλητών μας και στην μέθοδο εκτίμησης των υποδειγμάτων. Ας τα δούμε όμως και τα δύο αυτά μέρη αναλυτικά παρακάτω.

Πριν πραγματοποιήσουμε τις εκτιμήσεις των υποδειγμάτων μας για την εξαγωγή συμπερασμάτων, είναι αναγκαίο να τηρείται μία προϋπόθεση. Οι μεταβλητές μας θα πρέπει να είναι στάσιμες στον βαθμό που πραγματοποιούμε την εκτίμηση. Η στασιμότητα είναι αναγκαία προϋπόθεση κάθε παλινδρόμησης, καθώς οι μη στάσιμες μεταβλητές οδηγούν σε μη αντιπροσωπευτικά αποτελέσματα. Σε περίπτωση λοιπόν που η συνθήκη της στασιμότητας των μεταβλητών δεν ικανοποιείται, τότε τα υποδείγματά μας χάνουν την προβλεπτική τους ικανότητα. Για τον λόγο αυτόν θα χρειαστεί να ελέγξουμε το κατά πόσον οι μεταβλητές μας είναι στάσιμες και στην περίπτωση που δεν ισχύει η υπόθεση αυτή θα χρειαστεί να τις τροποποιήσουμε έτσι ώστε να επιτευχθεί η συνθήκη της στασιμότητας. Η διαδικασία αυτή είναι αναγκαία σε κάθε εμπειρική μελέτη και για αυτό θα την πραγματοποιήσουμε και στην δικιά μας μελέτη.

Για να ελέγξουμε τις μεταβλητές μας περί στασιμότητας, θα χρησιμοποιήσουμε κάποιους ελέγχους μοναδιαίας ρίζας (unit root test). Οι έλεγχοι αυτοί, έχουν ως μηδενική υπόθεση την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας και ως εναλλακτική υπόθεση την μη ύπαρξη. Σε περίπτωση που

ικανοποιείται η μηδενική υπόθεση (δηλαδή ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας), τότε η μεταβλητή μας δεν είναι στάσιμη στον χρόνο. Επομένως, πραγματοποιώντας τους ελέγχους αυτούς, θέλουμε να επιτύχουμε τέτοιο βαθμό έτσι ώστε να απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση των ελέγχων. Για τον έλεγχο στασιμότητας, θα χρησιμοποιήσουμε δύο ελέγχους μοναδιαίας ρίζας: Τον έλεγχο ADF (Augmented Dickey-Fuller ADF) και τον έλεγχο PP. Οι δύο αυτοί έλεγχοι μοναδιαίας ρίζας πήραν την ονομασία τους από τους δημιουργούς τους (Dickey & Fuller 1981 και Phillips & Perron 1988 αντίστοιχα) και αποτελούν τους δύο πιο συνηθισμένους ελέγχους στασιμότητας για εμπειρικές μελέτες που χρησιμοποιούν πάνελ δεδομένων.

Αφού ελέγξουμε για στασιμότητα των μεταβλητών και πραγματοποιήσουμε τις απαραίτητες τροποποιήσεις σε αυτές (εάν είναι αναγκαίο), θα εκτιμήσουμε τα δύο υποδείγματα της μελέτης μας. Η εκτίμηση των υποδειγμάτων θα πραγματοποιηθεί με την Μέθοδο των Ελαχίστων Τετραγώνων (Ordinary Least Squares – OLS). Η συγκεκριμένη μέθοδος, εκτιμώντας κάποιες εξισώσεις με βάση τα υποδείγματα, οδηγεί σε εκτίμηση των συντελεστών  $\beta$  των παραπάνω υποδειγμάτων, φανερώνοντας έτσι τις σχέσεις επιρροής των ανεξάρτητων μεταβλητών στις εξαρτημένες. Σύμφωνα με τον Wooldridge (2009), η μέθοδος OLS επιλέγει τις παραμέτρους μιας γραμμικής συνάρτησης ενός συνόλου ερμηνευτικών μεταβλητών με βάση την αρχή των ελαχίστων τετραγώνων: Ελαχιστοποιώντας το άθροισμα των τετραγώνων των διαφορών μεταξύ της παρατηρούμενης εξαρτημένης μεταβλητής (δηλαδή της μεταβλητής της οποίας οι τιμές ελέγχονται) στο δείγμα δεδομένων που χρησιμοποιούμε και των προβλεπόμενων από τη γραμμική λειτουργία τιμών. Η συγκεκριμένη μέθοδος εκτίμησης ενός υποδείγματος είναι η πιο συνηθισμένη γενικά σε εμπειρικές μελέτες και έχει χρησιμοποιηθεί και σε προηγούμενες μελέτες της εμπειρικής βιβλιογραφίας (Yudistira 2004; Miah & Uddin 2017 κλπ.) για να εκτιμήσει τα διάφορα υποδείγματα έτσι ώστε να εξεταστεί η λειτουργία των τραπεζών ισλαμικού μοντέλου. Οι παραπάνω έλεγχοι και οι εκτιμήσεις των υποδειγμάτων μας θα πραγματοποιηθούν στο οικονομετρικό πρόγραμμα EViews,

### **6.3 Αποτελέσματα Μελέτης**

Το κεφάλαιο αυτό αποτελεί το κύριο μέρος της εμπειρικής διαδικασίας της μελέτης μας καθώς περιλαμβάνει τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων, με βάση τα οποία θα καταλήξουμε στα συμπεράσματά μας αναφορικά με την ισλαμική τραπεζική. Πιο συγκεκριμένα, στο κομμάτι αυτό θα πραγματοποιήσουμε αρχικά τους ελέγχους στασιμότητας των μεταβλητών μας, καθώς θα πρέπει να τροποποιήσουμε τις μεταβλητές αυτές εάν δεν ικανοποιείται η συνθήκη της

στασιμότητας. Η διαδικασία του ελέγχου αυτού θα πραγματοποιηθεί με την μέθοδο που αναφέραμε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Στην συνέχεια, έχοντας τελειώσει με τους ελέγχους στασιμότητας, θα πραγματοποιήσουμε τις εκτιμήσεις των υποδειγμάτων μας και θα παραθέσουμε τα αποτελέσματα αυτών. Τέλος θα σχολιάσουμε τα αποτελέσματα αυτά και θα προβούμε στα απαραίτητα συμπεράσματα για την λειτουργία των ισλαμικών τραπεζών.

### 6.3.1 Έλεγχοι Στασιμότητας

Όπως αναφέραμε και στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας, προτού εκτιμήσουμε τα υποδείγματά μας θα πρέπει να ελέγξουμε για την στασιμότητα των μεταβλητών μας. Σε περίπτωση που οι μεταβλητές μελέτης δεν ικανοποιούν την συνθήκη της στασιμότητας, θα χρειαστεί να τις τροποποιήσουμε έτσι ώστε να ισχύει η συνθήκη αυτή. Για τους ελέγχους στασιμότητας θα χρησιμοποιήσουμε δύο ελέγχους μοναδιαίας ρίζας, τον ADF και τον PP. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η στατιστική T και η πιθανότητα όλων των μεταβλητών για κάθε έναν από τους δύο ελέγχους.

Πίνακας 6.6 : Πίνακας ελέγχου στασιμότητας στα επίπεδα

Μεταβλητές	ADF Stat	ADF Prob.	PP Stat	PP Prob.
ROA	-13,87130	(0,0000)	-14,34705	(0,0000)
TotalRisk	-3,298944	(0,0159)	-3,540239	(0,00770)
BankSize	-4,469823	(0,0054)	-4,639854	(0,0042)
CAR	-5,148932	(0,0000)	-6,678733	(0,0000)
Capital/Assets	-3,903018	(0,0023)	-4,072096	(0,0013)
Equity/Assets	-3,926953	(0,0021)	-4,096822	(0,0012)
Loans/Assets	-3,794415	(0,0034)	-3,722595	(0,0043)
NetProfitMargin	-4,463870	(0,0003)	-4,433424	(0,0003)
NonPerformingLoans/Loans	-3,261970	(0,0177)	-3,240522	(0,0188)
LoanLossProvisions/Assets	-2,514974*	(0,1130)	-2,440711*	(0,1316)
Liabilities/Assets	-2,917905	(0,0447)	-2,628419*	(0,0885)
Expenses/Assets	-3,827697	(0,0030)	-5,080844	(0,0000)
GDP	-5,176374	(0,0000)	-5,400759	(0,0000)
Inflation	-2,629773*	(0,0883)	-4,112973	(0,0011)

Παρατηρώντας τον πίνακα των αποτελεσμάτων των ελέγχων στα επίπεδα, παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των μεταβλητών μας είναι στάσιμες στα επίπεδα. Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει από την πιθανότητα (probability) των μεταβλητών στους δύο ελέγχους, η οποία είναι στην πλειοψηφία της μικρότερη της κριτικής τιμής 0,05 για επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Αυτό σημαίνει ότι στις μεταβλητές αυτές απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση των ελέγχων περί ύπαρξης μοναδιαίας ρίζας και επομένως οι μεταβλητές αυτές είναι στάσιμες στα επίπεδα.

Παρόλα αυτά, υπάρχουν κάποιες μεταβλητές οι οποίες δεν φανερώνουν στασιμότητα στα επίπεδα. Πιο συγκεκριμένα, η LoanLossProvisions/Assets και η Inflation είναι μη στάσιμες στα επίπεδα με βάση τον έλεγχο ADF, ενώ η LoanLossProvisions/Assets και Liabilities/Assets είναι μη στάσιμες στον έλεγχο PP. Η μη στασιμότητα των μεταβλητών αυτών, οφείλεται στην τιμή της πιθανότητάς τους, η οποία υπερβαίνει την κριτική τιμή (0,05) στο επίπεδο εμπιστοσύνης 5% και επομένως επιβεβαιώνει την μηδενική υπόθεση των ελέγχων. Παρά το γεγονός λοιπόν ότι όλες οι άλλες μεταβλητές πλην των τριών αυτών παρουσιάζουν στασιμότητα στα επίπεδα, δεν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις μεταβλητές δίχως μετατροπή στην έρευνά μας, καθώς τα συμπεράσματα δεν θα είναι αντιπροσωπευτικά του δείγματος. Για τον λόγο αυτόν θα χρησιμοποιήσουμε τις πρώτες διαφορές όλων των μεταβλητών, για να εξαλείψουμε το πρόβλημα της στασιμότητας που παρουσιάζουν οι τρεις αυτές μεταβλητές.

Οι έλεγχοι στασιμότητας των μεταβλητών μας στις πρώτες τους διαφορές, παρουσιάζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 6.7 : Πίνακας ελέγχου στασιμότητας στις πρώτες διαφορές**

<b>Μεταβλητές</b>	<b>ADF Stat</b>	<b>ADF Prob.</b>	<b>PP Stat</b>	<b>PP Prob.</b>
ROA	-13,38164	(0,0000)	-128,5396	(0,0001)
TotalRisk	-16,78930	(0,0000)	-16,77814	(0,0000)
BankSize	-17,56983	(0,0000)	-17,23987	(0,0000)
CAR	-21,32182	(0,0000)	-24,96878	(0,0000)
Capital/Assets	-16,06333	(0,0000)	-16,08444	(0,0000)
Equity/Assets	-16,14740	(0,0000)	-16,17095	(0,0000)
Loans/Assets	-16,96807	(0,0000)	-17,49964	(0,0000)
NetProfitMargin	-17,48078	(0,0000)	-17,91021	(0,0000)
NonPerformingLoans/Loans	-16,81380	(0,0000)	-16,98640	(0,0000)
LoanLossProvisions/Assets	-17,20546	(0,0000)	-17,25029	(0,0000)
Liabilities/Assets	-19,35747	(0,0000)	-19,47643	(0,0000)
Expenses/Assets	-7,611752	(0,0000)	-22,26954	(0,0000)
GDP	-8,402774	(0,0000)	-38,92842	(0,0001)
Inflation	-9,238299	(0,0000)	-19,65203	(0,0000)

Παρατηρώντας τον πίνακα με τα αποτελέσματα των ελέγχων στις πρώτες διαφορές, παρατηρούμε ότι πλέον όλες μας οι μεταβλητές είναι στάσιμες. Το γεγονός αυτό προκύπτει από την μηδενική τιμή (0,0000) των πιθανοτήτων (probabilities) των μεταβλητών μας, καθώς πλέον οι τιμές αυτών είναι μικρότερες της κριτικής τιμής 0,05 των ελέγχων για επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Αφού λοιπόν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση περί ύπαρξης μοναδιαίας



ρίζας στις πρώτες διαφορές, οι μεταβλητές μας είναι όλες στάσιμες στον βαθμό αυτόν. Έχοντας βρει πως επιλύεται το πρόβλημα της στασιμότητας, θα χρειαστεί να τροποποιήσουμε τις μεταβλητές μας προτού τις χρησιμοποιήσουμε για την εκτίμηση των υποδειγμάτων μας. Η τροποποίηση αυτών θα επιτευχθεί με την χρήση των πρώτων διαφορών των μεταβλητών στην εκτίμηση των υποδειγμάτων μας. Ικανοποιώντας λοιπόν την συνθήκη της στασιμότητας, είμαστε πλέον σε θέση να αντλήσουμε ασφαλή συμπεράσματα αναφορικά με το θέμα που εξετάζουμε.

### 6.3.2 Αποτελέσματα Εκτιμήσεων

Έχοντας ικανοποιήσει την συνθήκη της στασιμότητας, είναι η ώρα να προβούμε στις εκτιμήσεις των υποδειγμάτων μας, έτσι ώστε να αντλήσουμε τα αντίστοιχα συμπεράσματα που προκύπτουν από τις εκτιμήσεις αυτές αναφορικά με την λειτουργία του ισλαμικού μοντέλου τραπεζικής. Όπως αναφέραμε και στο κομμάτι της μεθοδολογίας, το πρώτο υπόδειγμα εξετάζει τους προσδιοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν την κερδοφορία (ROA) των ισλαμικών τραπεζών. Εκτιμώντας λοιπόν το πρώτο υπόδειγμα της μελέτης μας, χρησιμοποιώντας τις πρώτες διαφορές των μεταβλητών μας και ως μέθοδο εκτίμησης την OLS, καταλήγουμε στα εξής αποτελέσματα παλινδρόμησης, τα οποία παρουσιάζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 6.8 : Πίνακας εκτίμησης πρώτου υποδείγματος

ROA	Coefficient	Probability
C	-0,001045	(0,9223)
BankSize	0,105440	(0,5202)
CAR	0,426064*	(0,0000)
Equity/ Assets	-5,139733*	(0,0000)
Loans/ Assets	-0,415323*	(0,0025)
NetProfitMargin	0,003538	(0,6648)
GDP	1,15E-06	(0,5208)
Inflation	0,006261*	(0,0043)
R-Squared	0,852249	
Adjusted R-Squared	0,848129	
F-Statistic	206,8294	
Prob(F-Statistic)	(0,000000)	
Durbin-Watson Stat	2,145861	

Μελετώντας τα αποτελέσματα της εκτίμησης του πρώτου υποδείγματός μας, θα αναφερθούμε αρχικά σε κάποια γενικά στοιχεία της παλινδρόμησης που πραγματοποιήθηκε.

Αρχικά, βλέπουμε ότι το  $R^2$  παρουσιάζει αρκετά υψηλή τιμή, ίση με 85,22%, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι μεταβλητές που απαρτίζουν το υπόδειγμά μας έχουν υψηλή ερμηνευτική ικανότητα. Πιο συγκεκριμένα, οι επτά ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιήσαμε ερμηνεύουν κατά 85,22% την μεταβλητότητα της κερδοφορίας των τραπεζών. Η υψηλή αυτή τιμή του  $R^2$  μας δείχνει ότι το υπόδειγμά μας είναι αρκετά ισχυρό ως προς την προβλεπτική του ικανότητα αναφορικά με τις σχέσεις επιρροής. Το Προσαρμοσμένο  $R^2$  (Adjusted  $R^2$ ) παρουσιάζει και αυτό υψηλή τιμή σχεδόν ίδια με το  $R^2$ , καθώς τα δύο αυτά στοιχεία έχουν παρόμοια κίνηση και τιμές σε όλες τις παλινδρομήσεις. Όσον αφορά την Στατιστική F της παλινδρόμησης, η πιθανότητά της [Prob(F-Statistic)] ισούται με το μηδέν, γεγονός που μας κάνει να απορρίψουμε την μηδενική υπόθεση του ελέγχου περί ισότητας όλων των συντελεστών ίσων με το 0 (δηλ.  $\beta_1=\beta_2=\dots=\beta_i=0$ ) για επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Επιπλέον, η στατιστική του Durbin-Watson παρουσιάζει τιμή ίση με 2,145, στοιχείο το οποίο απορρίπτει την πιθανότητα ύπαρξης αυτοσυσχέτισης, αφού η τιμή του είναι κοντά στην κριτική τιμή του 2. Τέλος, κοιτώντας την σταθερά C του υποδείγματος παρατηρούμε ότι είναι στατιστικά ασήμαντη, καθώς η Πιθανότητα (Prob.) της είναι μεγαλύτερη από την κριτική τιμή του επιπέδου εμπιστοσύνης 5%.

Αναφορικά με τις σχέσεις επιρροής που ασκούν οι μεταβλητές ελέγχου στην κερδοφορία των ισλαμικών τραπεζών, τα πράγματα έχουν ως εξής: Η πλειοψηφία των ανεξάρτητων μεταβλητών φαίνεται να επηρεάζουν την εξαρτημένη μας μεταβλητή, με εξαίρεση τρεις από αυτές. Οι στατιστικά ασήμαντες μεταβλητές του υποδείγματός μας είναι το μέγεθος της τράπεζας (BankSize), το καθαρό περιθώριο κέρδους (NetProfitMargin) και το ΑΕΠ (GDP). Οι υπόλοιπες μεταβλητές ελέγχου είναι στατιστικά σημαντικές στο υπόδειγμά μας. Τα συμπεράσματα περί στατιστικής σημαντικότητας των μεταβλητών, οφείλονται στις τιμές των πιθανοτήτων (probabilities) τους, καθώς οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές παρουσιάζουν πιθανότητα μικρότερη της κριτικής τιμής 0,05 για επίπεδο εμπιστοσύνης 5%, ενώ αντίθετα οι στατιστικά ασήμαντες μεγαλύτερο του 0,05. Από τις στατιστικά σημαντικές μεταβλητές τώρα, η CAR και η Inflation επηρεάζουν θετικά την κερδοφορία των ισλαμικών τραπεζών, με την μεγαλύτερη θετική σχέση επιρροής να εμφανίζει η CAR. Αντίστοιχα, οι μεταβλητές Equity/ Assets και Loans/ Assets φαίνεται να ασκούν αρνητική σχέση επιρροής στην κερδοφορία των ισλαμικών τραπεζών, με την μεγαλύτερη αρνητική επιρροή να ασκείται από την μεταβλητή Equity/ Assets. Τα συμπεράσματα αυτά προκύπτουν από τα πρόσημα και την τιμή των συντελεστών (coefficients) των μεταβλητών.

Με βάση λοιπόν τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα, το πρώτο υπόδειγμα της μελέτης μας αφού εκτιμηθούν οι συντελεστές του, παίρνει την εξής μορφή:

$$ROA = 0,426064 * CAR - 5,139733 * \frac{Equity}{Assets} - 0,415323 * \frac{Loans}{Assets} + 0,006261 * Inflation + \varepsilon_t$$

Το παραπάνω εκτιμημένο υπόδειγμά μας ωθεί στα εξής συμπεράσματα αναφορικά με τις επιδράσεις που ασκούνται στην εξαρτημένη μας μεταβλητή: Όταν η τιμή της μεταβλητής CAR αυξάνεται κατά μία μονάδα, τότε η κερδοφορία των ισλαμικών τραπεζών αυξάνεται κατά 0,4260 μονάδες. Όταν η τιμή της μεταβλητής Equity/ Assets αυξάνεται κατά μία μονάδα, τότε η κερδοφορία των ισλαμικών τραπεζών μειώνεται κατά 5,1397 μονάδες. Όταν η τιμή της μεταβλητής Loans/ Assets αυξάνεται κατά μία μονάδα, τότε η κερδοφορία των ισλαμικών τραπεζών μειώνεται κατά 0,4153 μονάδες. Τέλος, όταν η τιμή της μεταβλητής Inflation αυξάνεται κατά μία μονάδα, τότε η κερδοφορία των ισλαμικών τραπεζών αυξάνεται κατά 0,0062 μονάδες.

Τί σημαίνουν τα παραπάνω αποτελέσματα στην πράξη όμως; Οι τράπεζες ισλαμικού μοντέλου λειτουργίας δίνοντας μεγαλύτερη βαρύτητα στην κεφαλαιακή τους επάρκεια, και πιο συγκεκριμένα στο Tier 1 και Tier 2 κεφάλαιο είναι πιθανόν να επιτύχουν μεγαλύτερη αποδοτικότητα. Η σύνθεση μεγαλύτερου ποσοστού των συνολικών κεφαλαίων σε Tier 1 και Tier 2 κεφάλαιο τους δίνει την δυνατότητα να το αξιοποιήσουν πιο αποδοτικά έναντι άλλων ειδών κεφαλαίου και έτσι να πετύχουν μεγαλύτερο κέρδος από τις δράσεις τους με αυτό. Εκτός από τις ίδιες λειτουργίες των τραπεζών, εάν οι ισλαμικές τράπεζες επιτύχουν αύξηση στην κεφαλαιακή τους επάρκεια, είναι πιθανόν να προσελκύσουν και περισσότερους επενδυτές στο συγκεκριμένο είδος τραπεζικής, αυξάνοντας και με αυτόν τον τρόπο την κερδοφορία τους. Επιπλέον, οι ισλαμικές τράπεζες θα πρέπει να δώσουν μεγαλύτερη σημασία στα ξένα κεφάλαια, παρά στα ίδια κεφάλαια, για την χρηματοδότηση του ενεργητικού τους καθώς με την μέθοδο αυτή θα επιτύχουν μεγαλύτερη κερδοφορία στην λειτουργία τους. Τα ίδια κεφάλαια των τραπεζών αυτών είναι προτιμότερο να αποτελούν μικρό ποσοστό των συνολικών κεφαλαίων, πράγμα που ισχύει και για τις συμβατικές τράπεζες, καθώς σύμφωνα με τον Mahrt-Smith (2001) μεγάλο ποσοστό ιδίων κεφαλαίων σε μία τράπεζα μειώνει το κίνητρο της για χρηματοδότηση και επομένως για πιθανά κέρδη.

Σύμφωνα με την μελέτη μας επίσης, η ισλαμική τραπεζική θα πρέπει να δώσει βαρύτητα σε διαφορετικές κερδοφόρες λειτουργίες, αντί των δανείων, καθώς η μεγάλη παροχή δανείων φαίνεται να επηρεάζει αρνητικά την αποδοτικότητά της. Το φαινόμενο αυτό πιθανόν να

οφείλεται στην ξεχωριστή λειτουργία που έχει το ισλαμικό μοντέλο τραπεζών, αφού δεν υπάρχει η έννοια των τόκων. Επομένως θα ήταν ίσως πιο αποδοτικό για αυτές τις τράπεζες να διαθέσουν μεγαλύτερο μέρος των κεφαλαίων τους σε εναλλακτικές πηγές κερδοφορίας έναντι των δανείων για να μεγιστοποιήσουν την κερδοφορία τους. Τέλος, το ισλαμικό μοντέλο τραπεζών φαίνεται να ευνοείται σε χώρες που παρουσιάζουν υψηλό πληθωρισμό. Οι ισλαμικές τράπεζες που λειτουργούν σε χώρες με υψηλό πληθωρισμό έχουν την δυνατότητα να επιτύχουν μεγαλύτερη αποδοτικότητα στην λειτουργία τους, από τις αντίστοιχες που βρίσκονται σε χώρες χαμηλού πληθωρισμού.

Έχοντας παρουσιάσει τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της εκτίμησης του πρώτου υποδείγματος, θα ασχοληθούμε με την εκτίμηση του δεύτερου και τελευταίου υποδείγματος της μελέτης μας. Το υπόδειγμα αυτό, σύμφωνα με το κομμάτι της μεθοδολογίας της μελέτης μας, εξετάζει τους παράγοντες που επηρεάζουν τον κίνδυνο που δέχονται οι τράπεζες ισλαμικού μοντέλου λειτουργίας. Για την εκτίμηση του δεύτερου υποδείγματος, έχουμε χρησιμοποιήσει και εδώ τις πρώτες διαφορές των μεταβλητών και ως μέθοδο εκτίμησης ξανά την OLS. Τα αποτελέσματα λοιπόν της εκτίμησης του δεύτερου υποδείγματος παρουσιάζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας 6.9 : Πίνακας εκτίμησης δεύτερου υποδείγματος**

<b>TotalRisk</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Probability</b>
C	0,000337	(0,9362)
BankSize	0,010184	(0,8750)
NonPerfLoans/ Loans	0,609499*	(0,0416)
Liabilities/ Assets	0,264869*	(0,0000)
LoanLossProvisions/ Assets	-3,872430*	(0,0024)
Expenses/ Assets	0,284258	(0,3278)
Capital/ Assets	0,500381*	(0,0000)
<hr/>		
R-Squared	0,357436	
Adjusted R-Squared	0,339756	
F-Statistic	14,56079	
Prob(F-Statistic)	(0,000000)	
Durbin-Watson Stat	2,102087	

Παρατηρώντας λοιπόν τα αποτελέσματα της εκτίμησης του δεύτερου υποδείγματός μας, θα αναφερθούμε ξανά στην αρχή στα γενικά στοιχεία της παλινδρόμησης που πραγματοποιήθηκε. Αρχικά, βλέπουμε ότι το  $R^2$  παρουσιάζει τώρα χαμηλή τιμή, ίση με 35,74%, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι μεταβλητές που απαρτίζουν το υπόδειγμά μας έχουν σχετικά χαμηλή

ερμηνευτική ικανότητα. Πιο συγκεκριμένα, οι έξι ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιήσαμε ερμηνεύουν κατά 35,74% την μεταβλητότητα του κινδύνου των ισλαμικών τραπεζών του δείγματος. Η χαμηλή αυτή τιμή του  $R^2$  οφείλεται στην περιπλοκότητα του παράγοντα του τραπεζικού κινδύνου, καθώς το στοιχείο αυτό είναι αρκετά σύνθετο για να μπορέσει να μοντελοποιηθεί σε υψηλό βαθμό από λίγες μεταβλητές. Η χαμηλή ερμηνευτική ικανότητα των μεταβλητών μας είναι επομένως λογική, ιδιαίτερα άμα την συγκρίνουμε και με τις αντίστοιχες χαμηλές τιμές των υπόλοιπων μελετών που εξετάζουν τον κίνδυνο των ισλαμικών τραπεζών. Το Προσαρμοσμένο  $R^2$  (Adjusted  $R^2$ ) παρουσιάζει και αυτό χαμηλή τιμή σχεδόν ίδια ξανά με το  $R^2$ , καθώς όπως αναφέραμε προηγουμένως τα δύο αυτά στοιχεία έχουν παρόμοια συμπεριφορά σε όλες τις παλινδρομήσεις. Όσον αφορά την Στατιστική F της παλινδρόμησης, η πιθανότητά της [Prob(F-Statistic)] ισούται και εδώ με το μηδέν, γεγονός που μας κάνει να απορρίψουμε ξανά την μηδενική υπόθεση του ελέγχου περί ισότητας όλων των συντελεστών ίσων με το 0 (δηλ.  $\beta_1=\beta_2=\dots=\beta_i=0$ ) για επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Επιπλέον, η στατιστική του Durbin-Watson παρουσιάζει τιμή ίση με 2,1020, στοιχείο το οποίο απορρίπτει και σε αυτήν την παλινδρόμηση την πιθανότητα ύπαρξης αυτοσυσχέτισης, αφού η τιμή του είναι επίσης κοντά στην κριτική τιμή του 2. Τέλος, κοιτώντας την σταθερά C του υποδείγματος παρατηρούμε ότι είναι ξανά μη στατιστικά σημαντική, καθώς η Πιθανότητα (Prob.) της είναι και εδώ μεγαλύτερη από την κριτική τιμή του επιπέδου εμπιστοσύνης 5%.

Αναφορικά με τις σχέσεις επιρροής που ασκούν οι μεταβλητές ελέγχου στον κίνδυνο που αντιμετωπίζουν οι ισλαμικές τράπεζες, τα πράγματα έχουν ως εξής: Η πλειοψηφία των ανεξάρτητων μεταβλητών φαίνεται να επηρεάζουν την εξαρτημένη μας μεταβλητή, με εξαίρεση δύο από αυτές. Οι στατιστικά ασήμαντες μεταβλητές του υποδείγματός μας είναι ξανά το μέγεθος της τράπεζας (BankSize) και ο λόγος των συνολικών εξόδων προς το σύνολο του ενεργητικού (Expenses/ Assets). Οι υπόλοιπες μεταβλητές ελέγχου είναι στατιστικά σημαντικές στο υπόδειγμά μας. Τα συμπεράσματα περί στατιστικής σημαντικότητας των μεταβλητών, οφείλονται στις τιμές των πιθανοτήτων (probabilities) τους, καθώς οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές παρουσιάζουν πιθανότητα μικρότερη της κριτικής τιμής 0,05 για επίπεδο εμπιστοσύνης 5%, ενώ αντίθετα οι στατιστικά ασήμαντες μεγαλύτερο του 0,05. Από τις στατιστικά σημαντικές μεταβλητές τώρα, η πλειοψηφία αυτών επηρεάζουν θετικά τον κίνδυνο των ισλαμικών τραπεζών, με την μεγαλύτερη θετική σχέση επιρροής να εμφανίζει ο δείκτης μη εξυπηρετούμενων δανείων (NonPerfLoans/ Loans). Αντίθετα με αυτές, μόνο η μεταβλητή LoanLossProvisions/ Assets φαίνεται να ασκεί αρνητική σχέση επιρροής στην ποσότητα κινδύνου που αντιμετωπίζουν οι ισλαμικές τράπεζες. Τα συμπεράσματα αυτά

προκύπτουν από τα πρόσημα και την τιμή των συντελεστών (coefficients) των μεταβλητών ελέγχου.

Με βάση λοιπόν τα αποτελέσματα του πίνακα εκτιμήσεως του δευτέρου υποδείγματος, το υπόδειγμα αυτό μπορεί να γραφεί αναλυτικά ως εξής:

$$TotalRisk = 0,609499 * \frac{NonPerformingLoans}{Loans} + 0,264869 * \frac{Liabilities}{Assets} - 3,872430 * \frac{LoanLossProvisions}{Assets} + 0,500381 * \frac{Capital}{Assets} + \varepsilon_i$$

Βασιζόμενοι στο παραπάνω εκτιμημένο υπόδειγμα, μπορούμε να προβούμε ξανά στα εξής συμπεράσματα αναφορικά με τις σχέσεις επιρροής: Όταν η τιμή του δείκτη NonPerfLoans/ Loans αυξάνεται κατά μία μονάδα, τότε ο κίνδυνος των ισλαμικών τραπεζών αυξάνεται κατά 0,6094 μονάδες. Όταν η τιμή του λόγου Liabilities/ Assets αυξάνεται κατά μία μονάδα, τότε ο κίνδυνος των ισλαμικών τραπεζών αυξάνεται κατά 0,2648 μονάδες. Όταν η τιμή του δείκτη LoanLossProvisions/ Assets αυξάνεται κατά μία μονάδα, τότε ο κίνδυνος των ισλαμικών τραπεζών μειώνεται κατά 3,8724 μονάδες. Τέλος, όταν η τιμή της μεταβλητής Capital/ Assets αυξάνεται κατά μία μονάδα, τότε ο κίνδυνος των ισλαμικών τραπεζών αυξάνεται κατά 0,5003 μονάδες.

Ποιά είναι όμως τα συμπεράσματα που προκύπτουν στην πράξη για τον κίνδυνο των ισλαμικών τραπεζών; Αρχικά, όπως είναι λογικό όσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα των μη εξυπηρετούμενων δανείων, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος που αντιμετωπίζουν. Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια, όντας κύριο μέγεθος πιστωτικού κινδύνου, είναι ένα θέμα που πρέπει όλες οι τράπεζες (συμβατικές και ισλαμικές) να προσέξουν. Παρά το γεγονός ότι οι ισλαμικές τράπεζες έχουν μικρότερη πιθανή χασούρα από τις συμβατικές από τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια, λόγω της μη ύπαρξης τόκων, ο πιστωτικός κίνδυνος είναι πολύ σημαντικός και είναι αναγκαίο να προληφθεί ή να αντιμετωπιστεί. Οι ισλαμικές τράπεζες, θα πρέπει να δώσουν βαρύτητα στην δανειοδότησή τους, έτσι ώστε να προσπαθήσουν να μειώσουν τα μη εξυπηρετούμενα δανειά τους. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί και με την αύξηση των προβλέψεων τους για απώλεια δανείων. Όσο περισσότερες απώλειες από δάνεια λάβουν υπόψη τους οι ισλαμικές τράπεζες, τόσο περισσότερο θα είναι θωρακισμένες στην πιθανή ύπαρξη μη εξυπηρετούμενων δανείων από την δανειακή τους λειτουργία. Η πρόληψη λοιπόν (αύξηση προβλέψεων για απώλειες) είναι ευκολότερο στο να ενσωματωθεί στην λειτουργία της τράπεζας, από την επίλυση των μη εξυπηρετούμενων δανείων την στιγμή που θα προκύψουν.

Επιπλέον, όσο μεγαλύτερες είναι οι υποχρεώσεις (κυρίως οι βραχυπρόθεσμες) των ισλαμικών τραπεζών, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος που δέχονται. Οι υποχρεώσεις σε συνδυασμό με τα κεφάλαια μπορούν να οδηγήσουν σε υπερβολική ανάληψη κινδύνου. Σύμφωνα με την μελέτη των Shrieves & Dahl (1992), η μεγάλη ποσότητα κεφαλαίων από πλευράς των τραπεζών σημαίνει και μεγάλο άνοιγμα και επομένως και αρκετές υποχρεώσεις. Μπορεί η διαδικασία αυτή να στοχεύει σε αύξηση της κερδοφορίας τους, παρόλα αυτά αφήνει αρκετά εκτεθειμένες τις τράπεζες στον κίνδυνο. Το ίδιο φαινόμενο ισχύει όπως φαίνεται και για τις τράπεζες ισλαμικού μοντέλου λειτουργίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η εργασία αρχικά προχώρησε σε μια περιγραφή της δομής του ισλαμικού τραπεζικού συστήματος, με την ανάλυση της ιστορίας, των αρχών, των προϊόντων και του τρόπου λειτουργίας του. Με τον τρόπο αυτό, επιδιώχθηκε να αναδειχθεί η ηθική προσέγγιση των συναλλαγών και των παρεχόμενων υπηρεσιών, καθώς και τα στοιχεία που διαφοροποιούν τις λεγόμενες ισλαμικές τράπεζες από τις συμβατικές που μέχρι τώρα γνωρίζουμε. Αυτό που προέκυψε από όλη την παραπάνω έρευνα είναι ότι υπάρχουν θεμελιώδεις και ουσιαστικές διαφορές μεταξύ των ισλαμικών και των συμβατικών τραπεζών που προέρχονται από την διαφορετική νοοτροπία της ισλαμικής τραπεζικής, αλλά και από τον ρόλο που παίζει η Σαρία σε όλα τα παραπάνω. Σαρία όπως είπαμε είναι ένα σύνολο από νόμους και κανόνες που πηγάζουν από τη Σουννά (Sunnah), το Κοράνι και τα Χαντίθ (Hadith). Το Κοράνι αποτελεί τον ιερό λόγο του Θεού (Αλλάχ για τους Μουσουλμάνους), ενώ η Σουννά αποτελείται από θρησκευτικές πράξεις και λόγια του προφήτη Μωάμεθ, όπως αυτά έγιναν γνωστά μέσω των αφηγήσεων των μαθητών του. Χαντίθ είναι ένας ουσιαστικά αραβικός όρος, ο οποίος σε ελεύθερη μετάφραση σημαίνει αφήγημα.

Το επόμενο μέρος της διπλωματικής εργασίας αποτελείται από ανάλυση προηγούμενων ερευνών μέσα από τις οποίες μπορέσαμε να στηρίξουμε και να δημιουργήσουμε το δικό μας εμπειρικό κομμάτι και να προβούμε σε κάποια συμπεράσματα από την όλη παραπάνω διαδικασία. Στο εμπειρικό μας κομμάτι συγκεκριμένα ελέγξαμε κατά πόσο η αποδοτικότητα και ο συνολικός κίνδυνος μιας ισλαμικής τράπεζας επηρεάζονται από κάποιους παράγοντες. Ως δείγμα μελέτης αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε ένα πάνελ δεδομένων που αποτελείται εξ ολοκλήρου από ισλαμικές χώρες (Μπαχρέιν, Μπρουνέι, Ινδονησία, Ιορδανία, Μαλαισία, Ομάν, Πακιστάν, Σαουδική Αραβία, Σουδάν, Τουρκία, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Ιράν και Καζακστάν) και αποτελείται από αθροιστικά δεδομένα της ισλαμικής τραπεζικής κάθε χώρας, με περίοδο μελέτης από το 2014 έως το 2018. Στη συνέχεια έπειτα από ορισμένους ελέγχους και σύμφωνα με κάποιες έρευνες που τις αναφέρουμε σαν βάση, παρουσιάσαμε το μοντέλο της αποδοτικότητας και του κινδύνου. Η μέθοδο εκτίμησης που χρησιμοποιήσαμε ήταν η OLS(Ordinary Least Squares).

Όσον αφορά τώρα το πρώτο υπόδειγμα της αποδοτικότητας, τα στοιχεία της παλινδρόμησης μας οδήγησαν σε κάποια συμπεράσματα. Οι ισλαμικές τράπεζες θα πρέπει να δώσουν



μεγαλύτερη σημασία στα ξένα κεφάλαια, παρά στα ίδια κεφάλαια, για την χρηματοδότηση του ενεργητικού τους καθώς με την μέθοδο αυτή θα επιτύχουν μεγαλύτερη κερδοφορία στην λειτουργία τους. Τα ίδια κεφάλαια των τραπεζών αυτών είναι προτιμότερο να αποτελούν μικρό ποσοστό των συνολικών κεφαλαίων, πράγμα που ισχύει και για τις συμβατικές τράπεζες, καθώς σύμφωνα με τον Mahrt-Smith (2001) μεγάλο ποσοστό ιδίων κεφαλαίων σε μία τράπεζα μειώνει το κίνητρο της για χρηματοδότηση και επομένως για πιθανά κέρδη. Επίσης, η μεγάλη παροχή δανείων φαίνεται πως επηρεάζει αρνητικά την αποδοτικότητα, πράγμα που οφείλεται στην ξεχωριστή λειτουργία που έχει το ισλαμικό μοντέλο τραπεζών, αφού δεν υπάρχει η έννοια των τόκων όπως είπαμε.

Τέλος, το υπόδειγμα του κινδύνου μας υπέδειξε και αυτό κάποια συμπεράσματα. Αυτό που προέκυψε είναι πως οι ισλαμικές τράπεζες πρέπει να προσέξουν τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί και με την αύξηση των προβλέψεών τους για απώλεια δανείων, καθώς όσες περισσότερες απώλειες από δάνεια λάβουν υπόψη τους οι ισλαμικές τράπεζες, τόσο περισσότερο θα είναι θωρακισμένες στην πιθανή ύπαρξη μη εξυπηρετούμενων δανείων από την δανειακή τους λειτουργία. Επιπλέον, όσο μεγαλύτερες είναι οι υποχρεώσεις (κυρίως οι βραχυπρόθεσμες) των ισλαμικών τραπεζών, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος που δέχονται. Οι υποχρεώσεις σε συνδυασμό με τα κεφάλαια μπορούν να οδηγήσουν σε υπερβολική ανάληψη κινδύνου. Οι ισλαμικές τράπεζες λοιπόν θα πρέπει να βρουν την κατάλληλη τομή μεταξύ κερδοφορίας και κινδύνου, έτσι ώστε ούτε τα κεφάλαιά τους να είναι λίγα (δηλαδή μικρή κεφαλαιακή επάρκεια) ούτε υπερβολικά πολλά (δηλαδή μεγάλες υποχρεώσεις και μεγάλος κίνδυνος). Εάν καταφέρουν να εξισορροπήσουν τα μεγέθη αυτά ανάλογα με τους στόχους και τις απαιτήσεις τους, θα καταφέρουν να επιτύχουν την επιθυμητή αποδοτικότητα και ανάληψη κινδύνου.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ**

- Abbasi, S.M., Hollman, K.W., & Murrey, J.H., (1989). Islamic economics: Foundations and practices. *Int. J. Soc. Econ.* 16, 5–17
- Abdel Karim, R. A., & Archer, S. (2002). Introduction to Islamic Finance. Abdel Karim & Archer (Eds.), *Islamic Finance: Innovation and Growth*, London: Euro money Books.
- Abedifar, P., Molyneux, P., & Tarazi, A. (2013). Risk in Islamic banking. *Review of Finance*, 17(6), 2035-2096.
- Ahmad, A.U.F., Hassan, M.K., (2007). Riba and Islamic Banking. *J. Islam. Econ. Bank. Finance.* 3, 1–33
- Ahmad, A. R. Y. (2010). Islamic modes of finance and the role of sukuk. *Islamic Finance Instruments and Markets*. London, 7-10.
- Ahmad, K. (2000). Islamic finance and banking: the challenge and prospects. *Review of Islamic economics*, 57-82.
- Ahmad, N. H., & Ahmad, S. N. (2004). Key factors influencing credit risk of Islamic bank: A Malaysian case. *The Journal of Muamalat and Islamic Finance Research*, 1(1), 65-80.
- Ahmed, H., & Khan, T. (2007). Risk management in Islamic banking. *Handbook of Islamic banking*, 144.
- Akhtar, M. F., Ali, K., & Sadaqat, S. (2011). Factors influencing the profitability of Islamic banks of Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*, 66(6), 1-8.
- Akkizidis, I., Khandelwal, K. S., (2008). *Financial risk management for Islamic banking and finance*. London: Palgrave Macmillan
- Alam, N. (2013). Impact of banking regulation on risk and efficiency in Islamic banking. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 11(1), 29-50.
- Balala, M. H. (2010). *Islamic finance and law: Theory and practice in a globalized world* (Vol. 20101030). IB Tauris.
- Belanès, A., Ftiti, Z., & Regaïeg, R. (2015). What can we learn about Islamic banks efficiency under the subprime crisis? Evidence from GCC Region. *Pacific-Basin Finance Journal*, 33, 81-92.
- Berger, Allen N and Humphrey, D.B. (1997). “Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research.” *Eur. J. Oper. Res.*, 98(2), 175–212.
- Chapra, U. (2000). Why has Islam prohibited interest?: Rationale behind the prohibition of interest. *Review of Islamic Economics*, 5-20.

- Charnes, A., W. W. Cooper, and E. Rhodes (1978), “Measuring Efficiency of Decision Making Units”, *European Journal of Operational Research*, 2, 429– 444.
- Chong, B. S., & Liu, M. H. (2009). Islamic banking: interest-free or interest-based?. *Pacific-Basin finance journal*, 17(1), 125-144.
- Daly, S., & Frikha, M. (2017). Determinants of bank performance: Comparative study between conventional and Islamic banking in Bahrain. *Journal of the Knowledge Economy*, 8(2), 471-488.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1057-1072.
- El-Hawary, D., Grais, W., & Iqbal, Z. (2007). Diversity in the regulation of Islamic financial institutions. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46(5), 778-800.
- El-Sheikh, S. (2008). The moral economy of classical Islam: a fiqhiconomic model. *The Muslim World*, 98(1), 116-144.
- Errico, M. L., & Farahbaksh, M. M. (1998). Islamic banking: issues in prudential regulations and supervision. *International Monetary Fund*.
- Emrouznejad, A., & Anouze, A. L. (2010). Data envelopment analysis with classification and regression tree—a case of banking efficiency. *Expert Systems*, 27(4), 231-246.
- Farrell, M. J. (1957), “The Measurement of Productive Efficiency,” *Journal of the Royal Statistical Society*, 120, 253–81.
- Fayed, M. E. (2013). Comparative performance study of conventional and Islamic banking in Egypt. *Journal of Applied Finance and Banking*, 3(2), 1.
- Gupta, N. (2015). Differences in accounting treatment of Ijarah: a case study of UAE Islamic banks. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 8(3), 369-379.
- Hanim Tafri, F., Abdul Rahman, R., & Omar, N. (2011). Empirical evidence on the risk management tools practised in Islamic and conventional banks. *Qualitative Research in Financial Markets*, 3(2), 86-104.
- Hannoun, H. (2010). The Basel III capital framework: a decisive breakthrough. *BIS, Hong Kong*.
- Hassan, M. K., & Aliyu, S. (2018). A contemporary survey of Islamic banking literature. *Journal of Financial Stability*, 34, 12-43.
- Hassan, M. K., & Bashir, A. H. M. (2003, December). Determinants of Islamic banking profitability. In 10th ERF annual conference, Morocco (Vol. 7, pp. 2-31).

- Hisham Yahya, M., Muhammad, J., & Razak Abdul Hadi, A. (2012). A comparative study on the level of efficiency between Islamic and conventional banking systems in Malaysia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 5(1), 48-62.
- How, J. C., Karim, M. A., & Verhoeven, P. (2005). Islamic financing and bank risks: the case of Malaysia. *Thunderbird International Business Review*, 47(1), 75-94.
- Hussain, M., Shahmoradi, A., & Turk, R. (2015). An overview of Islamic finance. *IMF Work Pap* 15: 1.
- Iqbal, Z. (1997). Islamic financial systems. *Finance and Development*, 34, 42-45.
- Iqbal, M., Molyneux, P. (2005). Thirty Years of Islamic Banking; History, performance and prospects. *Prospect* 19, 190
- Islamic Development Bank (IDB). (2018). What is Sukuk. A secure return through an ethical investment.
- Ismail, F., Shabri Abd. Majid, M., & Rahim, R. A. (2013). Efficiency of Islamic and conventional banks in Malaysia. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 11(1), 92-107.
- Jacques, K., & Nigro, P. (1997). Risk-based capital, portfolio risk, and bank capital: A simultaneous equations approach. *Journal of Economics and business*, 49(6), 533-547.
- Johnes, J., Izzeldin, M., & Pappas, V. (2014). A comparison of performance of Islamic and conventional banks 2004–2009. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 103, S93-S107.
- Kamarudin, F., Nassir, A. M., Yahya, M. H., Said, R. M., & Nordin, B. A. A. (2014). Islamic banking sectors in Gulf Cooperative Council countries: Analysis on revenue, cost and profit efficiency concepts. *Journal of Economic Cooperation & Development*, 35(2), 1.
- Kettell, B. (2011). *Islamic finance in a nutshell: a guide for non-specialists*. John Wiley & Sons.
- Khan, T., & Ahmed, H. (2001). *Risk Management: An Analysis of Issues in Islamic Financial Industry (Occasional Papers) (No. 91)*. The Islamic Research and Teaching Institute (IRTI).
- Khan, M. S. (1986). Islamic interest-free banking: a theoretical analysis. *Staff Papers*, 33(1), 1-27.
- Khan, F. (2010). How 'Islamic' is Islamic banking?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76(3), 805-820.
- Khan, M. S., & Mirakhor, A. (1990). Islamic banking: Experiences in the Islamic Republic of Iran and in Pakistan. *Economic Development and Cultural Change*, 38(2), 353-375.
- Mahrt-Smith, J. (2001). Should banks own equity? A corporate finance perspective. *A Corporate Finance Perspective (June 2000)*. AFA.

- Mansoor Khan, M., & Ishaq Bhatti, M. (2008). Development in Islamic banking: a financial risk-allocation approach. *The Journal of Risk Finance*, 9(1), 40-51.
- Miah, M. D., & Uddin, H. (2017). Efficiency and stability: A comparative study between Islamic and conventional banks in GCC countries. *Future Business Journal*, 3(2), 172-185.
- Mobarek, A., & Kalonov, A. (2014). Comparative performance analysis between conventional and Islamic banks: empirical evidence from OIC countries. *Applied Economics*, 46(3), 253-270.
- Mokhtar, H. S. A., Abdullah, N., & Al-Habshi, S. M. (2006). Efficiency of Islamic banking in Malaysia: A stochastic frontier approach. *Journal of Economic Cooperation*, 27(2), 37-70.
- Mollah, S., & Zaman, M. (2015). Shari'ah supervision, corporate governance and performance: Conventional vs. Islamic banks. *Journal of Banking & Finance*, 58, 418-435.
- Naser, K., Jamal, A., & Al-Khatib, K. (1999). Islamic banking: a study of customer satisfaction and preferences in Jordan. *International journal of bank marketing*, 17(3), 135-151.
- Natalie Schoon (2013). *Islamic Finance Qualification*. Chartered Institute for Securities & Investment, 5th edition, London: United Kingdom
- Omar, A., Abduh, M., & Sukmana, R. (2013). *Fundamentals of Islamic money and capital markets*. John Wiley & Sons, Solaris South Tower, Singapore.
- Pappas, V., Ongena, S., Izzeldin, M., & Fuertes, A. M. (2017). A survival analysis of Islamic and conventional banks. *Journal of Financial Services Research*, 51(2), 221-256.
- Pellegrina, L. D. (2012). Does capitalization enhance efficient risk undertaking?: A comparison between Islamic and conventional banks. *Accounting Research Journal*, 25(3), 185-207.
- Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Pyle, D. H. (1999). Bank risk management: theory. In *Risk Management and Regulation in Banking* (pp. 7-14). Springer, Boston, MA.
- Rahman, A., Rahim, A., & Rosman, R. (2013). Efficiency of Islamic Banks: A Comparative Analysis of MENA and Asian Countries. *Journal of Economic Cooperation & Development*, 34(1).
- Rosman, R., Wahab, N. A., & Zainol, Z. (2014). Efficiency of Islamic banks during the financial crisis: An analysis of Middle Eastern and Asian countries. *Pacific-Basin Finance Journal*, 28, 76-90.
- Safiullah, M., & Shamsuddin, A. (2018). Risk in Islamic banking and corporate governance. *Pacific-Basin Finance Journal*, 47, 129-149.
- Salem, R. A. (2013). *Risk management for Islamic banks*. Edinburgh University Press.

- Samad, A. (2004). Performance of Interest-free Islamic banks vis-à-vis Interest-based Conventional Banks of Bahrain. *International Journal of Economics, Management and Accounting*, 12(2).
- Schildbach, J., Schneider, S., & AG, D. B. (2017). Large or small? How to measure bank size.
- Shawtari, F. A., Saiti, B., Razak, S. H. A., & Ariff, M. (2015). The impact of efficiency on discretionary loans/finance loss provision: A comparative study of Islamic and conventional banks. *Borsa Istanbul Review*, 15(4), 272-282.
- Shrieves, R. E., & Dahl, D. (1992). The relationship between risk and capital in commercial banks. *Journal of Banking & Finance*, 16(2), 439-457.
- Siddiqui, A. (2008). Financial contracts, risk and performance of Islamic banking. *Managerial finance*, 34(10), 680-694.
- State Bank of Pakistan. 2003. Islamic Banking Department. [www.sbp.org.pk](http://www.sbp.org.pk).
- Sufian, F. (2007). The efficiency of Islamic banking industry in Malaysia: Foreign vs domestic banks. *Humanomics*, 23(3), 174-192.
- Sufian, F., Kamarudin, F., & Noor, N. H. H. M. (2014). Revenue efficiency and returns to scale in Islamic banks: Empirical evidence from Malaysia. *Journal of Economic Cooperation & Development*, 35(1), 47.
- Sundararajan, V., & Errico, L. (2002). Islamic financial institutions and products in the global financial system: Key issues in risk management and challenges ahead (Vol. 2). International Monetary Fund.
- The Banker (2009) Has Islamic finance reached a significant size and maturity to genuinely compete with conventional banking services? Can Islamic banking be more than a niche industry? (October 28).
- Thomas, A., Thofeek, M.I. (2005). Equity finance vehicles: mudaraba and musharaka. In: Thomas, A., Cox, S. and Kraty, B. ads. *Structuring Islamic Finance Transactions*. London: Euromoney Books.
- Tiby, E., & Mohamed, A. (2011). *Islamic Banking: How to manage risk and improve profitability*. United States: Willey Finance.
- Timewell, S., & Divanna, J. (2007). How fast is the Islamic finance industry growing?. *The Banker*, 96.
- Wanke, P., Azad, M. A. K., Barros, C. P., & Hassan, M. K. (2016). Predicting efficiency in Islamic banks: An integrated multicriteria decision making (MCDM) approach. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 45, 126-141.

Wasiuzzaman, S., & Tarmizi, H. A. B. A. (2010). Profitability of Islamic banks in Malaysia: an empirical analysis. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 6(4), 53-68.

Wajdi Dusuki, A. (2008). Banking for the poor: the role of Islamic banking in microfinance initiatives. *Humanomics*, 24(1), 49-66.

Wooldridge, M. (2009). *An introduction to multiagent systems*. John Wiley & Sons

World Bank, Islamic Development Bank Group, (2017). *Global Report on Islamic Finance 2016: A Catalyst for Shared Prosperity?* The World Bank, Washington, DC: World Bank and IDBG

Yudistira, D. (2004). Efficiency in Islamic banking: an empirical analysis of eighteen banks. *Islamic Economic Studies*, 12(1).

Zeitun, R. (2012). Determinants of Islamic and conventional banks performance in GCC countries using panel data analysis. *Global Economy and Finance Journal*, 5(1), 53-72.

## **ΕΛΛΗΝΙΚΗ**

Αλεξάκης, Χ., Τοικούρας, Α. (2010). *Ισλαμική Χρηματοοικονομική και Τραπεζική: Εισαγωγικά Στοιχεία*. Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα

## **ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ**

Ευρετήριο Οικονομικών Όρων, <https://www.euretiro.com/>

Eurostat Database, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Islamic Financial Services Board (IFSB), <https://www.ifsb.org/>

Quandl: Financial, Economic and Alternative Data, <https://www.quandl.com/>